Diabetes Mate 201 Tips (Gujarati)

Bimal Chhajer M.D. (Dr.)

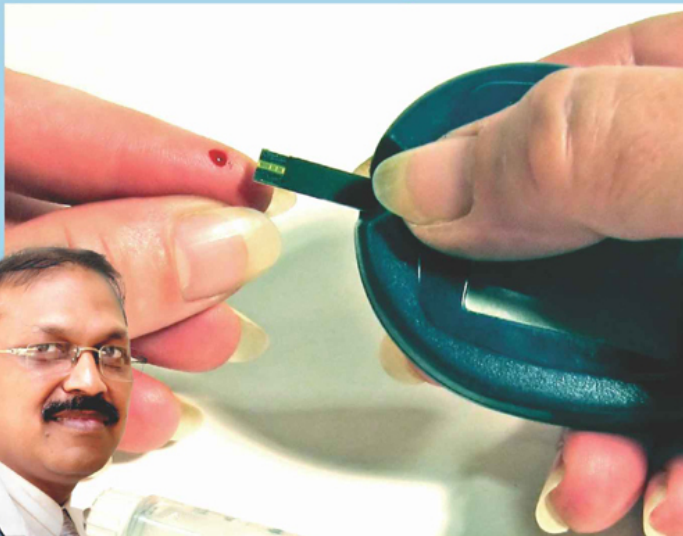
VISIT...

LANZAROTE Caliente.COM

ડાયાબિટીસ માટે 201 ટિપ્સ

ડાયાબિટીસના રોગીઓ માટે મૂલ્યવાન માર્ગદર્શન







ડૉ. બિમલ છાજેર M.D.



આર. આર. શેઠ ઍન્ડ કંપની પ્રા. લિ.

eBook

આધુનિક સમયમાં ડાયાબિટીસ એક સામાન્ય રોગ બની ગયો છે. સમગ્ર વિશ્વ અને ભારતમાં ડાયાબિટીસના રોગીઓની સંખ્યા અતિશય ઝડપે વધી રહી છે. આજીવન રહેતો આ રોગ ઊધઈની જેમ રોગીના શરીરને ખોખલું કરી નાંખે છે. તે કિડનીને નિષ્ફળ બનાવે છે, ઉપરાંત હૃદયરોગ, મૂછવસ્થા અને ગેન્ગીન જેવી પરિસ્થિતિ પણ આ જ રોગનું પરિણામ છે. આમ તો ડાયાબિટીસનો કોઈ કાયમી ઇલાજ કે સારવાર નથી, પરંતુ વ્યક્તિગત જીવનશૈલીમાં બદલાવ, જાગૃતિ અને ખાવાપીવાની આદતોમાં સુધારાઓ મારફતે આ રોગને નિયંત્રણ હેઠળ લાવી શકાય છે. જો આ રોગ આગળ વધી જાય, અનિયંત્રિત થાય તો પણ દવાઓ, ઇન્સલ્યુલિન તેમ જ જીવનશૈલીમાં ફેરફાર દ્વારા રોગ પર કાબૂ મેળવી શકાય છે.

સ્વાસ્થય તરફ બેકાળજી અને માહિતીનો અભાવ જ ડાયાબિટીસના મુખ્ય કારણ છે. ડાયાબિટીસના અનેક રોગીઓ ડાયાબિટીસના કારણ અને તેમાંથી મુક્તિ મેળવવાના ઉપાય વિશે જાણકારી ધરાવતાં નથી. આ પુસ્તકમાં એ દરેક માહિતી આપને મળશે જે તમારે માટે જાણવી અતિ અનિવાર્ય છે.

આધુનિક યુગમાં ડાયાબિટીસ એક સામાન્ય રોગ છે. સમગ્ર વિશ્વમાં ડાયાબિટીસના રોગીઓની સંખ્યા સતત વધતી જાય છે. આજીવન ચાલતી આ બીમારી એક ધીમા ઝેરની માફક કિડની અને હૃદય પર અસર કરે છે. પરિસ્થિતિ એવી પણ થઈ શકે છે કે દર્દીને ગૅંગ્રીન પણ થઈ શકે છે અથવા તે બેભાનાવસ્થા(કોમા)માં પણ સરી શકે છે. આજ સુધી તો આ રોગની કોઈ સ્થાયી સારવાર મળતી નથી. માત્ર જીવનશૈલી, સમજણ અને ખાનપાનની ટેવોમાં ફેરફાર કરવાથી જ આ રોગ પર નિયંત્રણ મેળવી શકાય છે. રોગની ગંભીર અવસ્થામાં એલોપથી અને આયુર્વેદિક દવાઓ, ઈન્સ્યુલિન તેમજ જીવનશૈલીમાં ફેરફાર કરીને સુધારો લાવી શકાય છે.

ડાયાબિટીસ માટે
201 TIPS

ડૉ. બિમલ છાજેર, એમ.ડી.



આર. આર. શેઠ એન્ડ કંપની પ્રા. લી.
પુસ્તક પ્રકાશક અને વિક્રેતા
૧૧૦/૧૧૨, પ્રિન્સેસ સ્ટ્રીટ
કેશવબાગ
મુંબઈ ૪૦૦ ૦૦૨
ટેલિ. : (૦૨૨) ૨૨૦૧૩૪૪૧

'દ્વારકેશ'
રૉયલ એપાર્ટમેન્ટ પાસે, ખાનપુર
અમદાવાદ ૩૮૦ ૦૦૧
ટેલિ. : (૦૭૯) ૨૫૫૦૬૫૭૩
Web : www.rrsheth.com
E-mail : sales@rrsheth.com

DIABITES MATE 201 TIPS
by Dr. Bimal Chhajer, M.D.
R. R. Sheth & Co., Mumbai ☐ Ahmedabad

ISBN :

પ્રકાશક
ભગતભાઈ ભુરાલાલ શેઠ
આર. આર. શેઠની કંપની
મુંબઈ ૪૦૦ ૦૦૨ ☐ અમદાવાદ ૩૮૦ ૦૦૧
Web : www.rrsheth.com
E-mail : sales@rrsheth.com

ભૂમિકા

આજે વિશ્વમાં ડાયાબિટીસના દર્દીઓની સંખ્યા અંદાજે 17.5 કરોડ જેટલી છે, જે આગામી પાંચ વર્ષમાં વધીને 25 કરોડ જેટલી થઈ શકે છે. માત્ર ભારતમાં જ ડાયાબિટીસના અંદાજે 5.6 કરોડ દર્દીઓ છે અને આ આંકડો રોજબરોજ વધતો જ જાય છે. આપણા દેશમાં થયેલા અભ્યાસોથી મળતી માહિતીના આધારે ગ્રામીણ ક્ષેત્રોમાં પણ આ રોગીઓની વધતી સંખ્યાને જોતાં સારવાર વિજ્ઞાનીઓએ ભારતને ‘ડાયાબિટીસની વૈશ્વિક રાજધાની’ જાહેર કરી દીધું છે.

ડાયાબિટીસનું કારણ આજે પણ અજ્ઞાત છે. આ રોગ શરીરની ચયાપચયની પ્રક્રિયા સાથે સંબંધિત છે. જેમાં લોહીમાં ગ્લુકોઝ અથવા શર્કરાનું પ્રમાણ વધી જાય છે. વ્યાયામનો અભાવ, અનિયમિત ખાનપાન, તણાવયુક્ત જીવન, આરામપ્રિય જીવનશૈલી, સ્થૂળતા વગેરે ડાયાબિટીસનાં મુખ્ય કારણ છે.

દીર્ઘકાલીન ડાયાબિટીસ રોગમાં રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ અનિયંત્રિત થઈને હૃદયની ધમનીઓમાં અવરોધ પેદા કરે છે. જેનાથી અનેક પ્રકારના હૃદયરોગ ઉત્પન્ન થાય છે. અનેક દર્દીઓમાં કૉલેસ્ટરોલ અને ટ્રાઈગ્લિસરાઈડનું સ્તર વધી જાય છે. આના કારણે તેમનામાં હૃદયરોગોનું જોખમ પણ વધે છે, હજારો હૃદયરોગીઓની સારવાર દરમિયાન અમને એ જાણવા મળ્યું છે કે 25થી 30 ટકા દર્દીઓ ડાયાબિટીસથી પીડાતા હતા.

અમારો ‘સાઓલ’નો અનુભવ તો એમ જ કહે છે કે જીવનશૈલીમાં સુધારો, તણાવનું યોગ્ય મેનેજમેન્ટ એટલે કે પ્રબંધન અને વ્યાયામની સહાયથી ડાયાબિટીસના રોગમાં 50 ટકા જેટલો સુધારો લાવી શકાય છે.

આ કારણોસર જ મેં આ પુસ્તકમાં ડાયાબિટીસ સંબંધિત આહાર, કસરત અને અૌષધિઓની સંપૂર્ણ જાણકારી આપવાનો પ્રયાસ કરેલ છે.

આ પુસ્તક શા માટે ?

છેલ્લાં દસ વર્ષથી હું રોજેરોજ ડાયાબિટીસના દર્દીઓ દ્વારા પુછાતા દસ સરેરાશ પ્રશ્નોનો ઉત્તર આપતો આવ્યો છું. હું એક પ્રશ્નનો ઉત્તર આપું છું ત્યાં જ બીજો પ્રશ્ન પુછાય છે. આ પ્રશ્નોની હારમાળા હોય છે, ડૉ. શું હું ગળ્યું ખાઈ શકું છું ?, શું તમને એમ લાગે છે કે મેથીના દાણા ડાયાબિટીસમાં ગુણકારી છે ?, શું હું દૂધીનો રસ લઈ શકું ?, હું મારું વજન કેવી રીતે ઘટાડી શકું ? વગેરે વગેરે.

છેલ્લાં દસ વર્ષથી હું મારા સાથીઓ સાથે મળીને 'સાઓલ હાર્ટ પ્રોગ્રામ'નું આયોજન કરું છું. અમે અસંખ્ય લોકોને આહાર પ્રશિક્ષણ આપ્યું છે. મેં જોયું છે કે અમારા કાર્યક્રમમાં આવતાં લોકો આહાર સંબંધિત સેંકડો પ્રશ્નોની માહિતી માગે છે. આહાર નિષ્ણાત ખાવાલાયક અને નહિ ખાવાલાયક પદાર્થોનો ભેદ કેવી રીતે પાડે છે તેમ તેઓ પૂછે છે.

તેઓ પોતાના મનપસંદ ભોજનની કૅલરીની ગણતરી અને કાર્બોહાઈડ્રેટ બાબતે જાણવા ઈચ્છે છે. છેલ્લાં દસ વર્ષમાં તેમના આ તમામ પ્રશ્નોનો યથાયોગ્ય ઉત્તર આપવાનો સતત પ્રયાસ મેં કર્યો છે. તેઓ પણ જાણે છે કે આહાર પર નિયંત્રણ રાખીને ડાયાબિટીસને અંકુશમાં રાખી શકાય છે.

આ પુસ્તકમાં તમને ડાયાબિટીસના રોગ સાથે સંકળાયેલા તમામ પ્રશ્નના ઉત્તર મળશે. તમને આહાર, તણાવ, કસરત તેમજ અનેક જિજ્ઞાસાજન્ય પ્રશ્નોના ઉત્તર તદ્દન સરળ ભાષામાં આ પુસ્તકમાંથી મળશે, જે તમને અગાઉ કદાચ કોઈ પુસ્તક અથવા સ્થળેથી મળ્યાં નહીં હોય. હું આશા રાખું છું કે આ પુસ્તક તમને પસંદ આવશે અને તમારા માટે તે લાભકારી સાબિત થશે.

પ્રસ્તાવના

આધુનિક યુગમાં ડાયાબિટીસ સર્વસામાન્ય રોગ છે. સમગ્ર વિશ્વમાં ડાયાબિટીસના રોગીઓની સંખ્યા સતત વધતી રહી છે. લાંબા સમય સુધી ચાલતી આ બીમારી એક ધીમા ઝેરની માફક કિડની અને હૃદય પર અસર કરે છે. પરિસ્થિતિ એવી પણ થઈ શકે છે કે દર્દીને ગૅંગ્રીન પણ થઈ શકે છે અથવા તો તે બેભાનાવસ્થા(કોમા)માં પણ સરી જઈ શકે છે. આજ સુધી તો આ રોગની સ્થાયી સારવાર શોધાઈ નથી. જીવનશૈલી સમજણ તેમજ ખાવા-પીવાની ટેવોમાં ફેરફાર કરવાથી જ આ રોગ પર કાબૂ મેળવી શકાય છે. રોગની ગંભીર અવસ્થામાં એલોપથી, આયુર્વેદિક ઔષધિઓ, ઈન્સ્યુલિન અને જીવનશૈલીમાં ફેરફાર કરીને જ સુધારો લાવી શકાય છે.

આરોગ્ય તરફ બેદરકારી અને જાગૃતિના અભાવનું ફળપરિણામ જ ડાયાબિટીસ છે. ડાયાબિટીસથી પીડાતા સંખ્યાબંધ રોગીઓ પોતાના રોગના કારણ અને તેનાથી બચવાના ઉપાયની જાણકારી ધરાવતાં નથી. તેઓ સાવચેતી તો જાળવે છે પરંતુ અનેક ખાસ બાબતો પર ધ્યાન આપતા નથી. જેના પરિણામે તેમનો ડાયાબિટીસ અનિયંત્રિત થતો રહે છે. રોગી સ્થૂળતા, લોહીના ઊંચા દબાણ અને રક્તમાં એકત્ર થતી ચરબીનો શિકાર બને છે. તેમને સતત દવાઓ અને ચિકિત્સકોના સંપર્કમાં અને આશ્રયે રહેવું પડે છે.

જો ડાયાબિટીસના રોગીઓ તેમના ભોજન બાબતે થોડી સાવચેતી રાખે, વ્યાયામ-કસરત કરે, ચાલવાનું રાખે તેમજ યોગ અને ધ્યાનમાં થોડો સમય વિતાવે, તણાવમગ્ન ન થાય તો તેમને સ્થાયી અથવા લાંબાગાળા સુધી દવાઓ અને ઈન્સ્યુલિનની આવશ્યકતા રહેશે નહિ.

આ પુસ્તક ડાયાબિટીસના એવા રોગીઓ માટે લખાયું છે જેઓ પોતાની દેખભાળ ખુદ કરવા ઈચ્છે છે. આ પુસ્તકમાં તદ્દન સરળ ભાષામાં રોગ, તેના જોખમ, લક્ષણ, આહાર અને વ્યાયામ વગેરે પાસાંઓ પર મેં પ્રકાશ પાડ્યો છે. ડાયાબિટીસની સાથે સંકળાયેલા તમામ સામાન્ય પ્રશ્નોના ઉત્તર આપ્યા છે. જે વાચકો ડાયાબિટીસના રોગીઓ છે અથવા ડાયાબિટીસથી બચવા ઈચ્છે છે તેમના તમામ પ્રશ્નોનું સમાધાન આ પુસ્તકમાં છે.

આ પ્રશ્નોના ઉત્તર તૈયાર કરવામાં મારા સાથીઓ સહિત મેં એક વર્ષનો સમય ગાળ્યો છે. હું આ પુસ્તકની રચનામાં મને સાથ આપનારા મારા કેન્દ્રના ચિકિત્સકો, આહાર નિષ્ણાતો અને સહાયક દળનો આભાર માનવા ઈચ્છું છું. અમારા આહાર નિષ્ણાત રેચલ મસીહ આ પુસ્તક માટે પ્રેરણાસ્ત્રોત બની રહ્યાં. આ ઉપરાંત, પૂનમ બક્ષી, શાલિની રસ્તોગી જેવાં આહાર નિષ્ણાતોએ પણ સંપૂર્ણ સહકાર આપ્યો છે.

અમારા ભૂતપૂર્વ આહાર નિષ્ણાત ડૉ. કૂના અપર્ણાએ ડાયાબિટીસની સારવારમાં જડીબુટ્ટીઓથી બનાવાતી ઔષધિઓની જાણકારી આપી છે, તેમનો પણ હું આભાર માનું છું. ડૉ. અરિજીત ચક્રવર્તી અને ડૉ. સુબ્રતા ગોરઈ પણ વિશેષ ધન્યવાદને પાત્ર છે. અમારા સંપાદન વિભાગના પ્રવીણકુમાર, નંદ કિશોર અને ભૂપેન્દ્ર આ પુસ્તકની ડિઝાઈન અને મુદ્રણ

માટે સતત કાર્યરત રહ્યાં હતાં. આ પુસ્તકના નિર્માણમાં સાથ અને સહકાર આપનાર સહયોગીઓનો હું અંત:કરણપૂર્વક આભાર માનું છું.

આશા છે કે વાચકો આ પુસ્તકનો સંપૂર્ણ લાભ ઉઠાવશે.

લેખક અંગે

ડૉ. બિમલ છાજેર (એમ.ડી.) ખૂબ જાણીતા હૃદયરોગ નિષ્ણાત છે. તેમણે જ સમગ્ર ભારતમાં હૃદયની સંભાળ અને ઉપચાર અંગે જાગૃતિ લાવવા માટે ‘સાઓલ હૃદય અભિયાન’ શરૂ કર્યું. રાજસ્થાન સાથે સંકળાયેલા હોવા છતાં તેમનો ઉછેર કોલકાતામાં થયો. હૃદયરોગના ઉપચાર માટે તેમણે વિજ્ઞાન અને કળા સાથે સંકળાયેલી અનેક સંભાવનાઓ શોધી. તેમની મદદથી હજારો રોગીઓનો ઉપચાર બાયપાસ સર્જરી અને એન્જિયોપ્લાસ્ટી વગર થઈ શક્યો.

ડૉ. છાજેરે અખિલ ભારતીય આયુર્વિજ્ઞાન અનુસંધાન સંસ્થાનમાં સહાયક પ્રાધ્યાપક તરીકે કામ કર્યું છે. પોતાના અભિયાન દરમિયાન તેઓ ત્યાં છ વર્ષ સુધી સંશોધક પણ રહ્યા. એમણે 11મા એન્ટાર્ટિકા અભિયાનમાં આયુર્વિજ્ઞાન સંસ્થાનનું પ્રતિનિધિત્વ કર્યું હતું.

તેમણે ભારત અને બીજા દેશોમાં છેલ્લાં 15 વર્ષોથી આ ક્ષેત્રે જાગૃતિ ફેલાવી રહ્યા છે. એમણે નીચેનાં પુસ્તકો પણ લખ્યાં છે :

1. હૃદયરોગથી મુક્તિ મેળવવાના પાંચ સરળ ઉપાય (અંગ્રેજી, ગુજરાતી)
2. હૃદયરોગ પર નિયંત્રણ માટે ભોજન (અંગ્રેજી)
3. ઝીરો ઑઈલ વાનગીઓ (હિન્દી, અંગ્રેજી, ગુજરાતી)
4. ઝીરો ઑઈલ મીઠાઈઓ (હિન્દી, ગુજરાતી, અંગ્રેજી)
5. ઝીરો ઑઈલ નાસ્તા (હિન્દી, ગુજરાતી, અંગ્રેજી)
6. ઝીરો ઑઈલ સાઉથ ઈન્ડિયન વાનગીઓ (હિન્દી, અંગ્રેજી, ગુજરાતી)
7. હૃદયરોગીઓ માટે 201 આહાર ટીપ્સ (હિન્દી, અંગ્રેજી, ગુજરાતી)
8. સ્ટ્રેસ મૅનેજમૅન્ટ

હૃદય સંબંધીત વિષયો પર માહિતી આપવા માટે તેઓ ‘હાર્ટ ટોક’ નામની માસિક પત્રિકા પણ બહાર પાડી રહ્યા છે. જે હિન્દીમાં ‘હૃદય’ નામથી મળે છે. ‘સાઓલ હૃદય અભિયાન’ અને તેમના વિશે વિભિન્ન પત્રિકાઓ અને સમાચાર પત્રોમાં 1000થી વધુ લેખ પ્રગટ થયા છે. ટીવી પર આવતા ચર્ચા કાર્યક્રમોમાં તેમને બોલાવવામાં આવે છે.

આયુર્વિજ્ઞાન સંસ્થાન સાથે મળીને તેમણે ‘જીવનશૈલી અને હૃદય’ વિષય અંગે ૧૯૯૫માં નવી દિલ્હીના ઈંડિયા હેબીટેડ સેંટરમાં સૌ પ્રથમ આંતરરાષ્ટ્રીય સંમેલનનું આયોજન કર્યું હતું. ત્યાર બાદ 1999માં આ જ વિષય અંગેની બીજી કૉન્ફરન્સ પણ ત્યાં જ યોજી હતી.

ડૉ. છાજેરે આર્થરાઈટિસ, દમ, ડાયાબિટીસ અને સ્થૂળતા જેવા રોગોથી મુક્તિ મેળવવા માટેની પણ વિવિધ શિબિરોનું આયોજન કર્યું છે.

સાઓલ હાર્ટ કાર્યક્રમ

સાઓલ હાર્ટ કાર્યક્રમમાં ત્રણ દિવસની શિક્ષણ શિબિરનું આયોજન કરવામાં આવે છે. આ શિબિરમાં હૃદયરોગીઓ જીવન જીવવાની કળા અને વિજ્ઞાન શીખે છે. તેમને ચિકિત્સકો, આહાર નિષ્ણાતો, યોગ નિષ્ણાતો અને પ્રશિક્ષકો સંપૂર્ણ માર્ગદર્શન આપે છે. હૃદયની સારસંભાળનું જ્ઞાન મેળવવા માટે વિવાહિત દંપતીઓ પણ તેમાં જોડાય છે.

આ શિબિર દેશના મોટાં શહેરોમાં આયોજીત કરાય છે. દિલ્હીમાં દર મહિને અને કોલકાતા, બેંગલોર તેમજ મુંબઈમાં દર ત્રણ મહિને તેનું આયોજન થાય છે. આ શિબિરમાં ભાગ લઈને તમે પણ બાયપાસ સર્જરી, એન્જિયોપ્લાસ્ટી, એન્જિયોગ્રાફી તથા હૃદયરોગના હુમલા જેવી બીમારીઓમાંથી મુક્તિ મેળવી શકો છો.

વધુ માહિતી તેમજ મફત પુસ્તિકા માટે નીચેના સરનામે સંપર્ક સાધી શકો છો :

અનુક્રમ

નિદાન, સંકેત અને લક્ષણ

પ્રશ્ન-૧ :ડાયાબિટીસ એટલે શું ?
પ્રશ્ન-૨ :ડાયાબિટીસની ઓળખ કયાં લક્ષણોથી થઈ શકે ?
પ્રશ્ન-૩ :એન.આઈ.ડી.ડી. એમ (નોન ઈન્સ્યુલિન ડિપેન્ડન્ટ ડાયાબિટીસ મેલિટસ) ઈન્સ્યુલિન બિનઆધારિત ડાયાબિટીસ કઈ સ્થિતિને કહેવાય ?
પ્રશ્ન-૪ :આઈ.ડી.ડી.એમ. ઈન્સ્યુલિન આધારિત ડાયાબિટીસ કોને કહેવાય ?
પ્રશ્ન-૫ :એમ કહેવાય છે કે ડાયાબિટીસના રોગીઓને છાતીમાં દર્દ અથવા એન્જાઈનાની જાણ થતી નથી. આમ શા માટે થાય છે ?
પ્રશ્ન-૬ :ડાયાબિટીસના રોગીઓના મૂત્રમાં શર્કરાનું પ્રમાણ જણાય તે જરૂરી છે ?
પ્રશ્ન-૭ :જો લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધી જાય તો આપણને કેવો અનુભવ થાય છે ?
પ્રશ્ન-૮ :હાઈપોગ્લાયસીમિયા કયાં લક્ષણોથી ઓળખી શકાય ?
પ્રશ્ન-૯ :આ રોગ ‘ડાયાબિટીસ મેલાઈટીસ’ કેમ કહેવાય છે ?
પ્રશ્ન-૧૦ :શું ગ્લુકોમા અને ડાયાબિટીસ વચ્ચે કોઈ સંબંધ છે ?

ડાયાબિટીસનાં કારણો

પ્રશ્ન-૧૧ :ડાયાબિટીસનો રોગ શા કારણે થાય છે ?
પ્રશ્ન-૧૨ :બાળકોમાં ડાયાબિટીસનો રોગ શા કારણે થાય છે ?
પ્રશ્ન-૧૩ :જો માતાપિતાને ડાયાબિટીસ હોય તો સંતાનોને પણ આ રોગ થઈ શકે ખરો ?
પ્રશ્ન-૧૪ :કોઈ ગંભીર બીમારીના કારણથી પણ ડાયાબિટીસનો રોગ થઈ શકે છે ?
પ્રશ્ન-૧૫ :શું અન્ય રોગોમાં ડાયાબિટીસનું જોખમ વધે છે ?
પ્રશ્ન-૧૬ :શું સ્થૂળતા-મેદસ્વિતાથી ડાયાબિટીસ થઈ શકે ?
પ્રશ્ન-૧૭ :શું હાઈપર ટેન્શનથી ડાયાબિટીસ થઈ શકે ?

ડાયાબિટીસના રોગીઓની તપાસ

પ્રશ્ન-૧૮ :ફાસ્ટિંગ બ્લડ સુગર એટલે શું ?
પ્રશ્ન-૧૯ :પોસ્ટ પ્રેન્ડિઅલ બ્લડ સુગર એટલે શું કહેવાય ?
પ્રશ્ન-૨૦ :રેન્ડમ બ્લડ સુગર કોને કહેવાય ?
પ્રશ્ન-૨૧ :સામાન્યપણે રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ કેટલું હોવું જોઈએ ?
પ્રશ્ન-૨૨ :ગ્લુકોઝ ટોલરન્સ ટેસ્ટ – GTT એટલે શું ?
પ્રશ્ન-૨૩ :સીરમ ગ્લાયકોસિલેટેડ હિમોગ્લોબીન કોને કહેવાય ?
પ્રશ્ન-૨૪ :મૂત્રની તપાસથી ડાયાબિટીસના રોગીની પરખ કેવી રીતે થાય ?
પ્રશ્ન-૨૫ :લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ તપાસવા શરીરના કયા હિસ્સામાંથી લોહી લેવું જોઈએ ?

પ્રશ્ન-૨૬ :ડાયાબિટીસના રોગની પુષ્ટિ અચાનક થઈ શકે ?

પ્રશ્ન-૨૭ :તપાસ માટે આંગળીમાંથી લોહી લીધા પછી તેનો ઘા ભરાતા વાર લાગશે ? તેનાથી ચેપ લાગી શકે ?

આહાર અને ડાયાબિટીસ

પ્રશ્ન-૨૮ :ડાયાબિટીસના રોગીઓ માટે કેવા આહાર પર અંકુશ લગાવાય છે ?

પ્રશ્ન-૨૯ :આપણું પાચનતંત્ર કેવી રીતે કામ કરે છે ?

પ્રશ્ન-૩૦ :પાચનતંત્રમાં ભોજન કેવી રીતે પચે છે ?

પ્રશ્ન-૩૧ :કાર્બોહાઈટ્રેડ કોને કહેવાય ?

પ્રશ્ન-૩૨ :ગ્લુકોઝ એટલે શું ?

પ્રશ્ન-૩૩ :સામાન્ય અને સંકુલ કાર્બોહાઈડ્રેટ કોને કહેવાય ?

પ્રશ્ન-૩૪ :સામાન્ય વ્યક્તિ આ બંને પ્રકારના કાર્બોહાઈડ્રેટની ઓળખ કેવી રીતે કરી શકે ?

પ્રશ્ન-૩૫ :પાચનતંત્રમાં કાર્બોહાઈડ્રેટનું વિઘટન-પાચન કેવી રીતે થાય છે ?

પ્રશ્ન-૩૬ :પ્રોટીન કોને કહેવાય ?

પ્રશ્ન-૩૭ :પાચનતંત્રમાં પ્રોટીનનું વિઘટન-પાચન કેવી રીતે થાય ?

પ્રશ્ન-૩૮ :ચરબી-લિપીડ કોને કહેવાય ?

પ્રશ્ન-૩૯ :પાચનતંત્રમાં ચરબીનું વિઘટન-પાચન કેવી રીતે થાય ?

પ્રશ્ન-૪૦ :વિટામિન કોને કહેવાય ?

પ્રશ્ન-૪૧ :સંતૃપ્ત, એકલ (મોનો) અસંતૃપ્ત અને બહુસંતૃપ્ત તેલ શું છે ?

પ્રશ્ન-૪૨ :રેસા કોને કહેવાય ?

પ્રશ્ન-૪૩ :રેસાદાર ખાદ્યપદાર્થોની યાદી બનાવો.

પ્રશ્ન-૪૪ :ડાયાબિટીસના રોગી દિવસમાં કેટલી વખત ભોજન લઈ શકે ?

પ્રશ્ન-૪૫ :ડાયાબિટીસના રોગીએ પોતાના માટે આવશ્યક કૅલરીથી ઓછી માત્રામાં આહાર લેવો જોઈએ ?

પ્રશ્ન-૪૬ :ડાયાબિટીસના રોગી ભોજનમાં કૅલરીને ઘટાડીને પણ તૃપ્તિનો અનુભવ કેવી રીતે કરી શકે ?

પ્રશ્ન-૪૭ :ડાયાબિટીસ ધરાવતાં ઓછા વજનવાળા રોગીએ પણ પોતાની કૅલરીનું પ્રમાણ ઘટાડવું જોઈએ ? જો તે હૃદયરોગી હોય તો શું થાય ?

પ્રશ્ન-૪૮ :ડાયાબિટીક આટા (લોટ) કોને કહેવાય ?

પ્રશ્ન-૪૯ :મારાથી ખાંડ ખાઈ શકાય ?

પ્રશ્ન-૫૦ :ડાયાબિટીસના રોગીઓ પોતાની ઈચ્છાનુસાર કૃત્રિમ ગળપણશર્કરાનો ઉપયોગ કરી શકે ?

પ્રશ્ન-૫૧ :કૃત્રિમ શર્કરાના તત્ત્વ આપણી જીભને મીઠાશનો અનુભવ કેવી રીતે કરાવે છે ?

પ્રશ્ન-૫૨ :આહારમાં ગ્લુકોઝ અથવા ખાંડ લઈએ તો રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ કેટલા સમયમાં વધી જાય ?

પ્રશ્ન-૫૩ :શું હું મધ લઈ શકું ?
પ્રશ્ન-૫૪ :શું મારાથી ગૉળ લઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૫૫ :મારાથી શેરડીનો રસ લઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૫૬ :ગૉળ અને ખાંડ બનાવવા કયો કાચો માલ વપરાય છે ?
પ્રશ્ન-૫૭ :ડાયાબિટીસના રોગી કેવી મીઠાઈ ખાઈ શકે ?
પ્રશ્ન-૫૮ :આહારમાં રેસાનું પ્રમાણ કેવી રીતે વધારી શકાય ?
પ્રશ્ન-૫૯ :ડાયાબિટીસના રોગીએ કયા ફળ ખાવા ન જોઈએ ?
પ્રશ્ન-૬૦ :તાજા ફળ અને રસમાંથી શું લાભદાયી છે ?
પ્રશ્ન-૬૧ :તાકીદની પરિસ્થિતિ અથવા બેચેની અનુભવાય તો કેવો આહાર લેવો જોઈએ ?
પ્રશ્ન-૬૨ :શું મારાથી પપૈયું ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૬૩ :શું દૂધીનો રસ ડાયાબિટીસમાં ફાયદાકારક છે ?
પ્રશ્ન-૬૪ :શું મારાથી કારેલાં ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૬૫ :શું હું લીમડો લઈ શકું ?
પ્રશ્ન-૬૬ :શું હું ભોજનમાં રાઈનો ઉપયોગ કરી શકું ?
પ્રશ્ન-૬૭ :મેથીદાણા રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ ઘટાડે છે ?
પ્રશ્ન-૬૮ :મેથીદાણા કેટલી માત્રામાં, કેટલી વખત લઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૬૯ :શું હું જાંબુ ખાઈ શકું ? શું જાંબુ ડાયાબિટીસમાં લાભકારી છે ?
પ્રશ્ન-૭૦ :શું હું ચોખા-ભાત ખાઈ શકું ?
પ્રશ્ન-૭૧ :શું મારાથી બટાકા ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૭૨ :શું મારાથી જામફળ ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૭૩ :શું હું પેપ્સી અને કૉક જેવાં પીણાં પી શકું ?
પ્રશ્ન-૭૪ :શું મારાથી દૂધ પી શકાય ?
પ્રશ્ન-૭૫ :શું હું પનીર ખાઈ શકું છું ?
પ્રશ્ન-૭૬ :શું મારાથી ટોફૂ ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૭૭ :શું હું મેકરોની અથવા નૂડલ્સ ખાઈ શકું ?
પ્રશ્ન-૭૮ :શું મારાથી કન્ડેન્સ્ડ દૂધ પી શકાય ?
પ્રશ્ન-૭૯ :શું હું પ્રિઝર્વેટીવ્ઝ (ખોરાકને સુરક્ષિત રાખતાં) પદાર્થનો ઉપયોગ કરી શકું ?
પ્રશ્ન-૮૦ :મારાથી નાન ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૮૧ :શું મારાથી ડબલરોટી (બ્રેડ) ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૮૨ :શું હું મગફળી ખાઈ શકું ?
પ્રશ્ન-૮૩ :શું મારાથી કૉફી પી શકાય ?
પ્રશ્ન-૮૪ :શું મારાથી ચા પી શકાય ?
પ્રશ્ન-૮૫ :શું મારાથી ખજૂર ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૮૬ :શું મારાથી બદામ ખાઈ શકાય ?

પ્રશ્ન-૮૭ :શું મારાથી અખરોટ ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૮૮ :શું મારાથી નાળિયેર કોપરું ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૮૯ :શું મારાથી નાળિયેરનું પાણી પી શકાય ?
પ્રશ્ન-૯૦ :શું મારાથી અંજીર ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૯૧ :શું મારાથી ડુંગળી-કાંદા ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૯૨ :શું મારાથી પાન ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૯૩ :શું મારાથી આમલી ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૯૪ :શું મારાથી મકાઈ ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૯૫ :શું મારા ભોજનમાં ખાદ્ય રંગ નાખી શકાય ?
પ્રશ્ન-૯૬ :શું હું ભોજનમાં ટામેટાની ચટણી ખાઈ શકું ?
પ્રશ્ન-૯૭ :શું મારાથી ઢોકળા ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૯૮ :શું મારાથી કિસમિસ અને મુનક્કા (મોટી દ્રાક્ષ) ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૯૯ :શું મારાથી ગાજર ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૧૦૦ :શું મારાથી કાજુ ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૧૦૧ :શું હું ભોજનમાં સાંભાર મસાલાનો ઉપયોગ કરી શકું ?
પ્રશ્ન-૧૦૨ :શું શાકભાજીમાં ગરમ મસાલાનો ઉપયોગ કરી શકાય ?
પ્રશ્ન-૧૦૩ :શું હું ભોજનમાં એસેન્સનો ઉપયોગ કરી શકું ?
પ્રશ્ન-૧૦૪ :શું હું ભોજનમાં લાલ મરચાં અને મરચાના પાવડરનો ઉપયોગ કરી શકું ?
પ્રશ્ન-૧૦૫ :શું મારાથી ભોજનમાં ખસખસ(પોસ્તદાણા)નો ઉપયોગ કરી શકાય ?
પ્રશ્ન-૧૦૬ :મારાથી કેવી ચાઈનીઝ વાનગીઓ ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૧૦૭ :દક્ષિણ ભારતીય વાનગીઓમાં શું ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૧૦૮ :ઉત્તર ભારતીયોની સરખામણીએ દક્ષિણ ભારતીય લોકોમાં ડાયાબિટીસનું પ્રમાણ શા માટે વધારે હોય છે ?
પ્રશ્ન-૧૦૯ :ગુજરાતી વાનગીઓમાં શું ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૧૧૦ :ઉત્તર ભારતની કઈ વાનગીઓ ખાઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૧૧૧ :લગ્ન તથા અન્ય સમારંભમાં ડાયાબિટીસના રોગીએ કેવું ભોજન કરવું જોઈએ ?
પ્રશ્ન-૧૧૫ :ડાયાબિટીસમાં ટામેટા ખાવાથી શું લાભ મળે ?
પ્રશ્ન-૧૧૬ :શું માત્ર આહારથી નિયંત્રિત રહેતાં ડાયાબિટીસમાં પણ જટિલતા-મુશ્કેલીઓ આવી શકે ?
પ્રશ્ન-૧૧૭ :શું મારાથી 'વિજયસાર' લઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૧૧૮ :શું હું ઓટમિલ (જવનો લોટ) ખાઈ શકું ?

ડાયાબિટીસ અને કસરત

પ્રશ્ન-૧૧૯ :ડાયાબિટીસના રોગીઓ માટે કયા પ્રકારનો વ્યાયામ-કસરત લાભકારી છે ?

પ્રશ્ન-૧૨૦ :ડાયાબિટીસના રોગી માટે કયા યોગાસન સૂચવો છો ?
પ્રશ્ન-૧૨૧ :અર્ધમત્સ્યેન્દ્રાસન કરવાની યોગ્ય વિધિ કેવી છે ?
પ્રશ્ન-૧૨૨ :અર્ધમત્સ્યેન્દ્રાસન ડાયાબિટીસમાં કેવી રીતે લાભ કરે છે ?
પ્રશ્ન-૧૨૩ :ભુજંગાસન કરવાની યોગ્ય પદ્ધતિ કઈ છે ?
પ્રશ્ન-૧૨૪ :ડાયાબિટીસમાં ભુજંગાસન કરવાથી કેવો લાભ થાય ?
પ્રશ્ન-૧૨૫ :હલાસન કરવાની યોગ્ય પદ્ધતિ કઈ છે ?
પ્રશ્ન-૧૨૬ :ડાયાબિટીસમાં હલાસનથી કેવો લાભ મળે ?
પ્રશ્ન-૧૨૭ :નૌલિ કરવાની યોગ્ય પદ્ધતિ કઈ છે ?
પ્રશ્ન-૧૨૮ :નૌલિથી ડાયાબિટીસ કેવી રીતે કાબૂમાં રહે છે ?
પ્રશ્ન-૧૨૯ :ડાયાબિટીસમાં ચાલવાથી શો ફાયદો થાય છે ?
પ્રશ્ન-૧૩૦ :ડાયાબિટીસના રોગીએ કેટલો સમય ચાલવું જોઈએ ?
પ્રશ્ન-૧૩૧ :કસરત કરતી વખતે હાઈપોગ્લાયસીમીઆ થવાનું જોખમ રહે છે ?
પ્રશ્ન-૧૩૨ :કસરતથી રક્તશર્કરા સામાન્ય થઈ જાય તો દવાઓ બંધ કરી શકાય ?

ઈન્સ્યુલિન

પ્રશ્ન-૧૩૩ :ઈન્સ્યુલિન એટલે શું ?
પ્રશ્ન-૧૩૪ :ડાયાબિટીસના રોગી કયા પ્રકારના ઈન્સ્યુલિનનો ઉપયોગ કરી શકે ?
પ્રશ્ન-૧૩૫ :ઈન્સ્યુલિન કેવી કામગીરી બજાવે છે ?
પ્રશ્ન-૧૩૬ :શું બે પ્રકારના ઈન્સ્યુલિન મેળવીને સિરીન્જમાં લઈ શકાય ?
પ્રશ્ન-૧૩૭ :મારે મારું ઈન્સ્યુલિન ક્યાં રાખવું જોઈએ ?
પ્રશ્ન-૧૩૮ :મારે ભોજન કરવાના કેટલા સમય પહેલા ઈન્સ્યુલિનનું ઈન્જેક્શન લેવું જોઈએ ?
પ્રશ્ન-૧૩૯ :શરીરના કયા ભાગમાં ઈન્સ્યુલિનનું ઈન્જેક્શન આપી શકાય ?
પ્રશ્ન-૧૪૦ :ઈન્સ્યુલિન ભરતી વખતે સિરીન્જમાં હવાના પરપોટા આવી જાય તો તેનાથી નુકસાન થઈ શકે ?
પ્રશ્ન-૧૪૧ :શું હું રક્તશર્કરાને માપતી સ્ટીક્સ-પટ્ટીઓને પણ ઈન્સ્યુલિનની સાથે ફ્રિઝમાં રાખી શકું ?
પ્રશ્ન-૧૪૨ :ઈન્જેક્શન લગાવતાં પહેલા અને પછી સ્પિરીટનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ ?
પ્રશ્ન-૧૪૩ :કોઈ દર્દીને ઈન્સ્યુલિનથી એલર્જી થઈ શકે છે ?
પ્રશ્ન-૧૪૪ :હું ડાયાબિટીસની સારવાર માટે છેલ્લાં બે વર્ષથી ગોળીનો ઉપયોગ કરું છું. હવે તબીબ મને ઈન્સ્યુલિનનો ઉપયોગ કરવાનું કહે છે. શું મારો રોગ વધુ ગંભીર થયો છે ?
પ્રશ્ન-૧૪૫ :શું માનવસર્જિત ઈન્સ્યુલિનના ઉપયોગથી એઈડ્ઝ થાય ?
પ્રશ્ન-૧૪૬ :ઈન્સ્યુલિન બળતણના ઉપયોગને કેવી રીતે નિયંત્રિત કરે છે ?
પ્રશ્ન-૧૪૭ :મને ક્યારેક પેટની ગરબડ થાય છે. આ સ્થિતિમાં મારે ઈન્સ્યુલિનની માત્રા – ડોઝ

ઘટાડવા જોઈએ ?

પ્રશ્ન-૧૪૮ :ઈન્સ્યુલિન પેન કોને કહેવાય ? તેનાથી શું લાભ છે ?

પ્રશ્ન-૧૪૯ :હું છેલ્લાં ઘણાં વર્ષથી ૪૫૦ના ખૂણેથી ઈન્સ્યુલિનનું ઈન્જેક્શન લેતો આવ્યો છું, પરંતુ કહેવાય છે કે આ પદ્ધતિ ખોટી છે. આ બાબતે તમારી શું સલાહ છે ?

પ્રશ્ન-૧૫૦ :હું ઈન્સ્યુલિનનો ઉપયોગ કરું છું. શું હું તેનાથી રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ સામાન્ય જાળવી શકીશ ?

ડાયાબિટીસ અને દવાઓનું સેવન

પ્રશ્ન-૧૫૧ :ડાયાબિટીસના રોગીની સારવાર કેવી રીતે થાય છે ?

પ્રશ્ન-૧૫૨ :ડાયાબિટીસના રોગીઓએ દવાનો ઉપયોગ ક્યારથી કરવો જોઈએ ?

પ્રશ્ન-૧૫૩ :ડાયાબિટીસના રોગી માટે એલોપથીની કઈ દવાઓ ઉપલબ્ધ છે ?

પ્રશ્ન-૧૫૪ :શું આ દવાઓ મિશ્રણ તરીકે લઈ શકાય ?

પ્રશ્ન-૧૫૫ :ડાયાબિટીસના રોગી અન્ય બીમારીની દવા લઈ શકે ?

પ્રશ્ન-૧૫૬ :મેં હાલમાં જ ડાયાબિટીસની દવાઓ લેવાની શરૂઆત કરી છે. શું હું તેમાં ખાવાપીવાની છૂટછાટ લઈ શકું ?

પ્રશ્ન-૧૫૭ :જે રોગીઓમાં ડાયાબિટીસ દવાથી કાબૂમાં હોય તેમણે પણ રક્તશર્કરાના પ્રમાણની તપાસ કરાવવી જોઈએ ?

તણાવ અને ડાયાબિટીસ

પ્રશ્ન-૧૫૮ :તણાવથી લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ કેવી રીતે અને શાથી વધી જાય છે ?

પ્રશ્ન-૧૫૯ :ડાયાબિટીસના રોગીને તણાવથી બચવાની શી સલાહ છે ?

પ્રશ્ન-૧૬૦ :શું તણાવની અસર રહેણીકરણી અને ખાવાપીવાની આદતો પર થાય છે ?

પ્રશ્ન-૧૬૧ :તણાવમાં ધ્યાન કેવી રીતે મદદરૂપ થાય ?

જટિલતા – ગંભીર મુશ્કેલીઓ

પ્રશ્ન-૧૬૨ :જો ડાયાબિટીસ કાબૂમાં ના હોય તો કેવી મુશ્કેલીઓ ઊભી થઈ શકે ?

પ્રશ્ન-૧૬૩ :ડાયાબિટીસના કારણે હૃદયરોગ કેમ થાય છે ?

પ્રશ્ન-૧૬૪ :ડાયાબિટીસના રોગીને કિડનીનો રોગ કેમ થાય છે ?

પ્રશ્ન-૧૬૫ :ડાયાબિટીક કિડની નિષ્ફળતાની સારવાર શું છે ?

પ્રશ્ન-૧૬૬ :ડાયાબિટીક ન્યૂરોપથી શેને કહેવાય ? તે શાથી થાય ?

પ્રશ્ન-૧૬૭ :ડાયાબિટીક ન્યુરોપથીનાં લક્ષણો શું છે ?

પ્રશ્ન-૧૬૮ :ડાયાબિટીક ન્યૂરોપથીની સારવાર કેવી રીતે થાય છે ?

પ્રશ્ન-૧૬૯ :ડાયાબિટીસના કારણે રેટિનોપથી શાથી થાય છે ?

પ્રશ્ન-૧૭૦ :ડાયાબિટીક રેટિનોપથીની સારવાર કેવી રીતે થાય ?

પ્રશ્ન-૧૭૧ :ડાયાબિટીસના રોગમાં પગમાં શું તકલીફ થાય છે ?

પ્રશ્ન-૧૭૨ :ગૅંગ્રીન કોને કહેવાય ? તે કેવી રીતે થાય ?

પ્રશ્ન-૧૭૩ :પગ અને તળિયામાં ધીમા રક્તપ્રવાહને કેવી રીતે સમજાવશો ? તેનો અર્થ શો ?

પ્રશ્ન-૧૭૪ :પગની સારસંભાળ સંબંધે ઉપાય સૂચવી શકશો ?

પ્રશ્ન-૧૭૫ :મેં સાંભળ્યું છે કે ડાયાબિટીસના તમામ રોગીને રક્તના ધીમા પ્રવાહની તકલીફ પડે છે ? રક્તપ્રવાહને કેવી રીતે વ્યવસ્થિત બનાવી શકાય ?

પ્રશ્ન-૧૭૬ :ડાયાબિટીસના રોગીઓમાં નપુંસકતા કેમ જણાય છે ?

પ્રશ્ન-૧૭૭ :એન્ટેરોપથી શું છે ? તે કેવી રીતે થાય ?

પ્રશ્ન-૧૭૮ :ડાયાબિટીસના રોગમાં દર્દીના ઘા રૂઝાવામાં વિલંબ કેમ થાય છે ?

પ્રશ્ન-૧૭૯ :જો હાઈપોગ્લાયસીમિયા થઈ જાય તો મારે શું કરવું જોઈએ ?

પ્રશ્ન-૧૮૦ :ડાયાબિટીસમાં લોહીના દબાણને કેવી રીતે અંકુશમાં રખાય ?

પ્રશ્ન-૧૮૧ :મૂત્રમાં કીટોનની હાજરીની જાણ કેવી રીતે થાય ? કીટોન એટલે શું ? શું તે નુકસાનકારી બની શકે ?

વિવિધ – અન્ય મુદ્દાઓ

પ્રશ્ન-૧૮૨ :ડાયાબિટીસમાં ગર્ભ ધારણ કરવો યોગ્ય ગણાય ?

પ્રશ્ન-૧૮૩ :ડાયાબિટીસની અસર જાતીય જીવન પર પણ થઈ શકે ?

પ્રશ્ન-૧૮૪ :રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ ઓછું હોય તો શિશ્નના ઉત્થાન, ઉત્તેજના અને સ્ખલન પર અસર થઈ શકે ?

પ્રશ્ન-૧૮૫ :હું છેલ્લા પાંચ વર્ષથી ડાયાબિટીસનો રોગી છું. શું મને નપુંસકતા આવી શકે ?

પ્રશ્ન-૧૮૬ :શું ડાયાબિટીસના રોગી અને સામાન્ય રોગીને વંધ્યત્વ સારવારની એકસરખી દવાઓ આપી શકાય ?

પ્રશ્ન-૧૮૭ :મારા પતિનો ડાયાબિટીસ ખાવાપીવાથી જ નિયંત્રણમાં છે. તેમણે છેલ્લાં બે વર્ષમાં રોગની જાણ થતાં આહાર પ્રત્યે સંપૂર્ણ કાળજી લીધી હતી. તેમના મૂત્રની તપાસમાં પણ પોઝિટીવ નથી. બ્લડ ગ્લુકોઝનું સ્તર પણ સામાન્ય છે. તેઓને હવે ડાયાબિટીસ નથી તેમ માની શકાય ?

પ્રશ્ન-૧૮૮ :શું રક્તશર્કરા અને રક્તગ્લુકોઝ શબ્દનો એક અર્થ છે ?

પ્રશ્ન-૧૮૯ :મારા પતિને ડાયાબિટીસ અનિયંત્રિત છે. આ સ્થિતિમાં હું ગર્ભવતી થાઉં તો ગર્ભસ્થ બાળક પર ખરાબ અસર પડે ?

પ્રશ્ન-૧૯૦ :મધુપ્રમેહના રોગીને જાતીયજીવન-સંભોગ પ્રત્યે અચાનક અરુચિ થવાની સંભાવના છે ?

પ્રશ્ન-૧૯૧ :જો ડાયાબિટીસથી પીડિત કોઈ પુરુષ વેસ્કેટોમી કરાવવા ઈચ્છે તો તેનું ખરાબ પરિણામ આવી શકે ?

પ્રશ્ન-૧૯૨ :થોડા સમય પહેલા સ્ત્રી સંસર્ગ પછી મને હાઈપોગ્લાયસીમિયાનો અનુભવ થયો

હતો, આમ બીજી વખત થાય તો બચવા માટે શું કરવું જોઈએ ?

પ્રશ્ન-૧૯૩ :એક સામાન્ય માણસે ડાયાબિટીસ વિશે શી જાણકારી ધરાવવી જોઈએ ?

પ્રશ્ન-૧૯૪ :ડાયાબિટીસથી પીડિત મહિલા માટે ગર્ભનિરોધક ગોળીઓ નુકસાનકારક થઈ શકે ?

પ્રશ્ન-૧૯૫ :હું રોજ ઈન્સ્યુલિનના બે ઈન્જેક્શન લઉં છું, અને મારું સ્વાસ્થ્ય પણ સારું છે. શું મારાથી રક્તદાન કરી શકાય ?

પ્રશ્ન-૧૯૬ :શું ડાયાબિટીસની મહિલારોગી ગર્ભપાત કરાવી શકે ?

પ્રશ્ન-૧૯૭ :'ગેસ્ટેશનલ ડાયાબિટીસ' કોને કહેવાય ?

પ્રશ્ન-૧૯૮ :ડાયાબિટીસના રોગીઓએ પ્રવાસની રજાઓ દરમિયાન કઈ બાબતોનું ધ્યાન રાખવું જોઈએ ?

પ્રશ્ન-૧૯૯ :શું અન્ય લોકોની સરખામણીએ ડાયાબિટીસના રોગીમાં વંધ્યત્વના શિકાર થવાનું પ્રમાણ વધુ હોય છે ?

પ્રશ્ન-૨૦૦ :ડાયાબિટીસના દર્દીને દાંત અને પેઢાં સાથે સંકળાયેલી સમસ્યાનું જોખમ વધારે રહે છે ?

પ્રશ્ન-૨૦૧ :ડાયાબિટીસ નિયંત્રણમાં આવતાં પહેલા લોકોનું વજન શા માટે ઘટે છે ?

ભાગ–અ

ડાયાબિટીસ શું છે ?

'ડાયાબિટીસ મેલિટસ' એક પ્રચલિત અને જાણીતો રોગ છે. જેમાં લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધી જાય છે અને શરીરની કોશિકાઓ શર્કરાનો ઉપયોગ કરી શકતી નથી. આ રોગ ઈન્સ્યુલિન નામના હોર્મોનના અભાવથી થાય છે. ઈન્સ્યુલિનનો સ્ત્રાવ શરીરના અગ્ન્યાશય (પેન્ક્રિયાસ) અંગ દ્વારા થાય છે.

ડાયાબિટીસ મેલિટસ (હાઈપરગ્લાઈસીમિયા, હાઈ સુગર, હાઈ ગ્લુકોઝ, મધુમેહ, મધુપ્રમેહ, ગ્લુકોઝ ઈનટોલરન્સના નામથી પણ ઓળખાય છે) ને સામાન્ય ભાષામાં 'મીઠી પેશાબ'નો રોગ તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. કારણ કે ડાયાબિટીસના મોટાભાગના રોગીઓનાં મૂત્રમાં શર્કરા-ખાંડનું પ્રમાણ જોવા મળે છે. લોહીના ઊંચા દબાણ અને શરીરની સ્થૂળતાની સાથે આ રોગ 'મેટાબોલિક સિન્ડ્રોમ' તરીકે ઓળખાવાય છે. આ રોગને મેલિટસ એટલા માટે કહેવામાં આવે છે કે તેને ડાયાબિટીસ ઈન્સીપિડસ(Insipidus)થી અલગ પાડી શકાય. ડાયાબિટીસ ઈન્સીપિડસમાં બહુમૂત્રતાની સમસ્યા તો હોય જ છે પરંતુ તેમાં મૂત્રમાં શર્કરાનું પ્રમાણ જણાતું નથી. ડાયાબિ ટીસ મેલિટસ સામાન્યત: ડાયાબિટીસના પ્રચલિત નામથી જ પ્રસિદ્ધ છે.

ડાયાબિટીસ એવો રોગ છે જેમાં રોગી કદી તત્કાળ લક્ષણોની ફરિયાદ કરતા નથી. પરંતુ તેમના લોહીમાં ગ્લુકોઝનું વધતું પ્રમાણ શરીરના આંતરિક અવયવો તેમજ હૃદય અને કિડની જેવા મહત્ત્વનાં અંગોને પણ નષ્ટ કરે છે. આથી તેને 'ધીમું મોત' કે સ્લીપિંગ ડેથ તરીકે પણ ઓળખાય છે.

આ એક લાંબા સમય સુધી ચાલતો રોગ છે. રોગીઓ આ રોગની સાથે 30-40 વર્ષ જીવતાં રહે છે. જો રોગી પોતાની રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ નિયંત્રિત રાખે અને પૂરતી સારસંભાળ રાખે તો આ રોગ તેનું કશું જ બગાડી શકતો નથી. તે અંત સુધી મિત્રની માફક રોગીની સાથે રહે છે. આમ જોઈએ તો, ખાનપાનની નિયમિતતા જ આ રોગને કાબૂમાં રાખે છે, પરંતુ વ્યાયામ, તણાવ પ્રબંધન, યોગ અને રોગની સંપૂર્ણ જાણકારીની સાથે રોગનું નિદાન અને ઉપચાર વધુ સરળ બને છે. ડાયાબિટીસના રોગ અંગેની આ તમામ બાબતો પર યોગ્ય ધ્યાન આપવામાં આવે તો રોગીને દવાઓનું સેવન પણ કરવું પડતું નથી.

ઘણી વખત જીવનશૈલીમાં બદલાવ અને દવાઓનાં ઉપયોગથી જ રોગ પર નિયંત્રણ મેળવી શકાય છે. જો લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ નિયંત્રિત કરવાના અન્ય ઉપાય સંતોષકારક ન નીવડે તો રામબાણ અૌષધના સ્વરૂપે ઈન્સ્યુલિન હાજર છે.

ડાયાબિટીસ શાથી થાય છે ?

આપણા ભોજનમાં કાર્બોહાઈડ્રેટનું તત્ત્વ મુખ્ય હોય છે જે શરીરની કામગીરી માટે ઊર્જા-શક્તિ-કૅલરીનું સ્રોત છે. વાસ્તવમાં શરીરની 60 થી 70 ટકા ઊર્જા-કૅલરી કાર્બોહાઈડ્રેટ્સમાંથી જ પ્રાપ્ત થાય છે. કાર્બોહાઈડ્રેટ પદાર્થો પાચનતંત્રમાં પહોંચતા જ તેનું વિઘટન ગ્લુકોઝના નાના-નાના કણોમાં થાય છે જે રક્તપ્રવાહમાં ભળી જાય છે. આ કારણથી ભોજન લીધાના અડધા કલાકમાં જ લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધે છે અને બે કલાકની અંદર આ પ્રમાણ તેની ચરમસીમાએ પહોંચે છે.

બીજી તરફ, શરીર અને મસ્તિષ્કની તમામ કોશિકાઓ ઊર્જા કાર્યશક્તિ માટે આ ગ્લુકોઝનો ઉપયોગ કરવા લાગે છે. ગ્લુકોઝ સૂક્ષ્મ રક્તવાહિનીઓ મારફતે આ કોશિકાઓમાં પ્રવેશ કરે છે. જેમાંથી ઊર્જા મેળવવામાં આવે છે. આ પ્રક્રિયાના કારણે બે-ત્રણ કલાકની અંદર લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ ઘટી જાય છે. ફરીથી ભોજન લીધા પછી આ સ્તર પુન: વધવા માંડે છે. સામાન્ય રીતે તંદુરસ્ત વ્યક્તિમાં ભોજનની અગાઉ રક્તમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ 70 થી 100 મિ.ગ્રા./ડે.લી. રહે છે અને ભોજન પછી વધીને આ પ્રમાણ 120-140 મિ.ગ્રા./ડે.લી. થાય છે અને ધીરે ધીરે ઓછું થતું જાય છે.

ડાયાબિટીસમાં ઈન્સ્યુલિનનું પ્રમાણ ઓછું હોવાના કારણે શરીરની કોશિકાઓ ગ્લુકોઝનો સંપૂર્ણપણે ઉપયોગ કરી શકતી નથી. કારણ કે ઈન્સ્યુલિનના અભાવના પરિણામે ગ્લુકોઝ કોશિકાઓમાં પ્રવેશ જ કરી શકતો નથી. ઈન્સ્યુલિન દ્વારરક્ષકની કામગીરી બજાવીને ગ્લુકોઝનો કોશિકાઓમાં પ્રવેશ કરાવે છે, જેથી કોશિકાઓ ઊર્જા મેળવી શકે. જો આમ ન થઈ શકે તો લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધવાથી કોશિકાઓ ઉપરાંત શરીરનાં અન્ય અંગોને પણ નુકસાન થાય છે. આ પરિસ્થિતિ એવા તૃષાતુર જેવી છે જેની આસપાસ જળના ભંડાર ખડકાયા હોય છતાં તેનો ઉપયોગ કરી શકતો નથી.

કોશિકાઓના આ દ્વારરક્ષકો(ઈન્સ્યુલિન)ની સંખ્યા ઓછી હોવાના કારણે રક્તમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધીને 140 મિ.ગ્રા./ડે.લી.થી પણ અધિક રહેવા લાગે તો તે વ્યક્તિ ડાયાબિટીસના રોગી તરીકે ઓળખાવા લાગે છે. કાળજી નહીં રાખતા રોગીઓમાં આ પ્રમાણ અતિશય વધીને 500 મિ.ગ્રા./ડે.લી. સુધી પણ જઈ શકે છે.

ડાયાબિટીસનો રોગ અતિ જટિલતા ધરાવતો રોગ છે. જો વર્ષો સુધી લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધતું જ રહે તો શરીરના પ્રત્યેક અવયવની સૂક્ષ્મ રક્તનલિકાઓ નષ્ટ થઈ જાય છે. આ સ્થિતિ માઈક્રો એન્જિયોપથી – Micro Angiopathy નામથી ઓળખાય છે. ચેતાતંત્રની ખરાબી ન્યુરોપથી, કિડનીની ખરાબી નેફ્રોપથી અને દૃષ્ટિ-આંખોની ખરાબીને રેટિનોપથી તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત, હૃદયરોગોનું આક્રમણ થતાં જરા પણ સમય લાગતો નથી.

ડાયાબિટીસના પ્રકાર

ડાયાબિટીસ મેલિટસને ચાર પ્રકારમાં વર્ગીકૃત કરી શકાય છે :

1. આઈ.ડી.ડી.એમ. – ઈન્સ્યુલિન ડિપેન્ડન્ટ ડાયાબિટીસ મેલિટસ. ઈન્સ્યુલિન આધારિત ડાયાબિટીસ, ટાઈપ-I
2. એન.આઈ.ડી.ડી.એમ. – નોન ઈન્સ્યુલિન ડિપેન્ડન્ટ ડાયાબિટીસ મેલિટસ, ઈન્સ્યુલિન બિનઆધારિત ડાયાબિટીસ, ટાઈપ-II
3. એમ.આર.ડી.એમ. – માલન્યુટ્રિશન રિલેટેડ ડાયાબિટીસ મેલિટસ કુપોષણ સંબંધિત ડાયાબિટીસ
4. આઈ.જી.ટી. – ઈમ્પેર્ડ ગ્લુકોઝ ટોલરન્સ
5. ગેસ્ટેશનલ ડાયાબિટીસ
6. સેકન્ડરી ડાયાબિટીસ

1. ટાઈપ**-I** (ઈન્સ્યુલિન આધારિત ડાયાબિટીસ) – ટાઈપ-I ડાયાબિટીસમાં અગ્ન્યાશય (પેન્ક્રીયાસ) ઈન્સ્યુલિન નામના હોર્મોનનું ઉત્પાદન કરતું નથી. પરિણામે ગ્લુકોઝ શરીરની કોશિકાઓને કાર્યશક્તિ – ઊર્જા આપી શકતું નથી. આ પ્રકારના ડાયાબિટીસના રોગીઓમાં રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ સામાન્ય રાખવા માટે નિયમિતપણે ઈન્સ્યુલિનના ઈન્જેક્શન લેવા પડે છે. આ પ્રકારને 'જુવેનાઈલ ઓનસેટ ડાયાબિટીસ' તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. સામાન્યત: આ રોગ કિશોરાવસ્થામાં જોવા મળે છે. આ રોગમાં સ્વરોગ પ્રતિરક્ષણ(ઓટો ઈમ્યુનિટી)ના કારણે રોગીનું વજન ઓછું થઈ જાય છે.

2. ટાઈપ**-II** (ઈન્સ્યુલિન બિનઆધારિત ડાયાબિટીસ) – ડાયાબિટીસના લગભગ 90 ટકા રોગીઓ ટાઈપ II ડાયાબિટીસના શિકાર હોય છે. આ પ્રકારમાં અગ્ન્યાશયમાં ઈન્સ્યુલિનનું ઉત્પાદન થાય છે પરંતુ તેની માત્રા ઓછી હોય છે. આ ઈન્સ્યુલિનની અસર ઘણી ઓછી થાય છે અથવા તો યોગ્ય સમયે અગ્ન્યાશયમાંથી તેનો સ્રાવ થતો નથી. આ કારણે લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર અનિયંત્રિત થઈ જાય છે. આ પ્રકારના ડાયાબિટીસમાં જીનેટીક કારણ પણ મહત્ત્વનું પરિબળ છે. સંખ્યાબંધ પરિવારોમાં આ રોગ વારસાગત પેઢી દર પેઢી જોવા મળે છે. પુખ્ત વયની વ્યક્તિઓ તેમજ સ્થૂળતાગ્રસ્ત વ્યક્તિઓમાં ધીરે ધીરે તે પોતાના મૂળ નાખે છે.

મોટાભાગના રોગીઓ પોતાનું વજન ઘટાડીને, નિયમિત આહાર અંગે કાળજી રાખીને તેમજ અૌષધીઓના ઉપયોગથી આ રોગ પર કાબૂ મેળવી શકે છે.

3. એમ.આર.ડી.એમ. **(**કુપોષણ સંબંધિત ડાયાબિટીસ**)** – ભારત જેવા વિકાસશીલ દેશમાં 15થી 30 વર્ષના વયજૂથના તરુણ અને તરુણીઓ કુપોષણથી પીડાય છે. આ પરિસ્થિતિમાં અગ્ન્યાશય પર્યાપ્ત માત્રામાં ઈન્સ્યુલિનનું ઉત્પાદન કરી શકતું નથી. પરિણામે રોગીઓને ઈન્સ્યુલિનના ઈન્જેક્શનો આપવા પડે છે. ડાયાબિટીસના ટાઈપ-I રોગીઓથી

વિપરીત એમઆરડીએમના રોગીઓમાં ઈન્સ્યુલિન બંધ કરવાથી કીટોએસિડોસીસની પરિસ્થિતિ ઊભી થતી નથી.

4. આઈ.જી.ટી. (ઈમ્પેર્ડ ગ્લુકોઝ ટોલરન્સ) – જ્યારે રોગીને 75 ગ્રામ ગ્લુકોઝનું દ્રાવણ પીવડાવવામાં આવે અને લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર સામાન્ય અને ડાયાબિટીસના રોગની વચ્ચેનું થઈ જાય તો આ સ્થિતિ આઈ.જી.ટી. કહેવાય છે. આ પ્રકારના રોગીઓમાં સામાન્યત: ડાયાબિટીસના લક્ષણ તો જોવા મળતાં નથી, પરંતુ ભવિષ્યમાં આવા રોગીઓને ડાયાબિટીસ થવાની શક્યતા રહે જ છે.

5. ગેસ્ટેશનલ ડાયાબિટીસ (ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન) – સગર્ભાવસ્થામાં થનારા ડાયાબિટીસને ગેસ્ટેશનલ ડાયાબિટીસ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. સગભાર્વસ્થાની 2થી 3 ટકાવારીમાં આમ થાય છે. આ પરિસ્થિતિમાં ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન ડાયાબિટીસ સાથે સંકળાયેલી સમસ્યાઓ વધી જાય છે, તેમજ ભવિષ્યમાં માતા અને સંતાનને પણ ડાયાબિટીસ થવાની આશંકા અને જોખમ વધી જાય છે.

6. સેકન્ડરી ડાયાબિટીસ – જ્યારે અન્ય રોગોની સાથે ડાયાબિટીસ થાય તો તેને સેકન્ડરી ડાયાબિટીસ કહેવાય છે. આમાં અગ્ન્યાશય નષ્ટ થઈ જાય છે પરિણામે ઈન્સ્યુલિનનો સ્ત્રાવ અસામાન્ય થઈ જાય છે. જેમ કે;

(1) અગ્ન્યાશય સાથે સંબંધિત રોગ –
અગ્ન્યાશયમાં સોજો
અગ્ન્યાશયનું કૅન્સર

(2) એન્ડોક્રાઈન (અંતસ્ત્રાવી) જન્મજાત રોગ
એક્રોમિગલી – અસાધારણ વિકાસથી મહાકાય,
રાક્ષસીવૃદ્ધિ કુશિંગ સિન્ડ્રોમ

(3) અૌષધીઓના કારણે
થાઈજાઈડ ડાયૂરેટિક્સ, ગર્ભનિરોધક ગોળીઓ
ગ્લુકોકોર્ટીકોડ સ્ટેરોઈડ્સ

(4) ઈન્સ્યુલિન રિસેપ્ટર ખામી
ઈન્સ્યુલિન રિસેપ્ટર એન્ટીબોડીઝ

(5) ઈન્સ્યુલિન ડિફેક્ટ
ઈન્સ્યુલિનનો અસાધારણ સ્ત્રાવ

ડાયાબિટીસના લક્ષણ

ઘણી વખત એમ પણ થાય છે કે લાંબા સમય સુધી ડાયાબિટીસના લક્ષણ જોવા મળતા નથી. સાધારણ તપાસ દરમિયાન અચાનક જ આ રોગની જાણ થાય છે. જો કોઈ પણ તંદુરસ્ત વ્યક્તિમાં નીચે મુજબના લક્ષણ જોવા મળે તો તેને ડાયાબિટીસ હોઈ શકે છે.

- ❑ રાત્રે વારંવાર મૂત્રત્યાગની – મૂત્રવિસર્જનની ઈચ્છા થવી (પોલીયુરિયા)
- ❑ વધુ પડતી તરસ લાગવી (પોલીડિપ્સિયા)
- ❑ વધુ પડતી ભૂખ લાગવી (પોલીફેઝિયા)
- ❑ થકાવટ
- ❑ વજનમાં ઘટાડો (ટાઈપ-I)
- ❑ સ્થૂળતા-મેદસ્વિતા (ટાઈપ-II)
- ❑ ઘામાં લાંબા સમય પછી રૂઝ આવવી
- ❑ પગે ખાલી ચઢવી કે ઝણઝણાટી થવી
- ❑ દૃષ્ટિમાં ધૂંધળાપણું
- ❑ ત્વચા સૂકી થઈ જવી
- ❑ ત્વચામાં ચેપ લાગવો
- ❑ લેબોરેટરી તપાસમાં આ જાણકારી મળવી
  - ❑ ગ્લાયકોજ્યુરિયા (મૂત્રમાં શર્કરા)
  - ❑ હાઈપર ગ્લાયસીમિયા (રક્તમાં શર્કરાનું વધુ પ્રમાણ)
  - ❑ અસાધારણ ગ્લુકોઝ ટોલરન્સ તપાસ

ડાયાબિટીસના કારણ – ક્રિયાવિધિ

ડાયાબિટીસ મેલિટસનો અર્થ છે 'મીઠી પેશાબ' અથવા મૂત્રમાં શર્કરાની હાજરી જણાવી. આજથી 500 વર્ષ પહેલાં જ્યાં એલોપથીની દવાઓની શરૂઆત થઈ તે ગ્રીસના વિદ્વાનોએ આ રોગને આ નામ આપ્યું કારણ કે તેમણે એ જોયું હતું કે ડાયાબિટીસના રોગીઓના મૂત્રમાં ગળપણ જણાતું હતું.

આ રોગમાં પેન્ક્રીયાસની આઈલેટ્સ (પેશીજૂથ) કોશિકાઓ ઈન્સ્યુલિનનું ઉત્પાદન પૂરતા પ્રમાણમાં કરતી નથી. ઈન્સ્યુલિન નામનું હોર્મોન જ ગ્લુકોઝને શરીરની કોશિકાઓની અંદર પહોંચાડે છે. જેના પરિણામે લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર વધી જાય છે. (તંદુરસ્ત વ્યક્તિમાં આ સ્તર ભોજનની પહેલા 70-100 મિ.ગ્રા./ડે.લી. હોય છે.) જ્યારે આ સ્તર વધીને 180 મિ.ગ્રા./ડે.લી. સુધી પહોંચે છે ત્યારે કિડની ગ્લુકોઝને શરીરની બહાર કાઢવાની શરૂઆત કરી દે છે. શરીરમાંથી વધુ માત્રામાં ગ્લુકોઝ બહાર કાઢવાની પ્રક્રિયાના કારણથી મૂત્રમાં પણ શર્કરાનું પ્રમાણ આવે છે. લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર વધવાના પરિણામે તત્કાળ કોઈ અસરરૂપી લક્ષણ બહાર આવતાં નથી, પરંતુ લાંબા સમય સુધી આવી પરિસ્થિતિ રહે તો તે શરીરના પ્રત્યેક અંગને પ્રભાવિત કરે છે.

છેલ્લા દાયકામાં ચિકિત્સા વિજ્ઞાનના ક્ષેત્રે થયેલી શોધખોળોએ એ બાબત સિદ્ધ કરી દીધી કે ઈન્સ્યુલિનના અપૂરતા સ્ત્રાવ સિવાય પણ તેની ક્ષમતા ઓછી હોવાના પરિણામ પણ ઈન્સ્યુલિનનું કારણ બની શકે છે. વાસ્તવમાં ઈન્સ્યુલિનની શક્તિહીનતા અથવા બિનકાર્યક્ષમતા જ ડાયાબિટીસના રોગનું મુખ્ય કારણ બનીને સામે આવી રહી છે.

ઈન્સ્યુલિન પ્રોટીનનો એક અણુ છે, જે એમીનો ઍસિડના 51 અણુઓથી તૈયાર થાય છે. ઈન્સ્યુલિનનો સ્ત્રાવ પેન્ક્રીયાસ (અગ્ન્યાશય) દ્વારા થાય છે. શરીરની પ્રત્યેક કોશિકા સુધી ગ્લુકોઝને પહોંચાડનારું આ હોર્મોન વિશેષ મહત્ત્વ ધરાવે છે. ભોજનના પદાર્થોના વિઘટન-પાચન પછી લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધવાની સાથે અગ્ન્યાશય ઈન્સ્યુલિનના સ્ત્રાવમાં ગતિ લાવે છે. લોહીમાં ગ્લુકોઝના સ્તરની અનુસાર પેન્ક્રીયાસ ઈન્સ્યુલિનના સ્ત્રાવમાં વધારો- ઘટાડો કરે છે. ઈન્સ્યુલિનનો ઓછો સ્ત્રાવ અને ઈન્સ્યુલિનનો સ્ત્રાવ નહીં થવા માટેનાં મુખ્ય કારણો આજે પણ કોઈ જાણતું નથી. પરંતુ કેટલાક કારણ આ હોઈ શકે તેમ માનવામાં આવે છે :

વંશાનુગત – લગભગ 50 ટકા ડાયાબિટીસ રોગીઓ એવા હોય છે જેમના પરિવારમાં માતા અને પિતામાંથી એક અથવા તો બંને જણ ડાયાબિટીસના દર્દી હોય છે.

જીવનશૈલી – ઉચ્ચ કૅલરીયુક્ત ભોજન, વ્યાયામનો અભાવ, શારીરિક નિષ્ક્રિયતા અને સ્થૂળતાનો ડાયાબિટીસના રોગ સાથે અત્યંત ગાઢ સંબંધ છે. વિશ્વમાં સવલતો-સુવિધામાં અનેકગણો વધારો થવાની સાથે પ્રતિદિન આપણા શારીરિક શ્રમમાં ઘટાડો જ થતો રહે છે. પરંતુ તેના જ ગુણોત્તરમાં ડાયાબિટીસનો રોગ વધી રહ્યો છે. મોટાભાગે ધનિક વર્ગમાં આ રોગનું પ્રમાણ વધારે જણાય છે. એમ પણ માનવામાં આવે છે કે સામાન્ય વ્યક્તિઓ અધિક ગળપણ અથવા ખાંડ ખાતા હોવા છતાં તેના કારણથી તેઓને ડાયાબિટીસ થતો નથી. આમ છતાં, સ્થૂળ વ્યક્તિઓને ડાયાબિટીસના શિકાર થવાનું જોખમ વધારે રહે છે, પરંતુ જો તેઓ

પોતાનું વજન ઘટાડે તો ડાયાબિટીસ પર આસાનીથી કાબૂ મેળવી શકે છે.

તણાવ – સમયનો અભાવ, કામના સ્થળે સતત દબાણની પરિસ્થિતિ, પારિવારિક કંકાસ-કલહ, નાણાકીય અભાવ સહિતનાં કારણો પણ ડાયાબિટીસ સાથે ગાઢ સંબંધ ધરાવે છે. તણાવના કારણે એડ્રેનલિન અને કોર્ટીસોલ હોર્મોન્સનો સ્ત્રાવ વધે છે. જેના પરિણામે લોહીમાં ગ્લુકોઝના સ્તરમાં ઝડપથી વધારો થાય છે. આ કારણથી જ 'તણાવજન્ય ડાયાબિટીસ'નું પ્રમાણ અતિ ઝડપે વધી રહ્યું છે.

અન્ય કારણ – અજ્ઞાત સંક્રમણ (ચેપ), અૌધોગિક પ્રદુષણ, એન્ટીબોડીઝમાં પણ વધારો થતો જવાથી ડાયાબિટીસનો રોગ વધતો જાય છે. ઘણી વખત પેન્ક્રીયાસમાં આઈલેટ્સ (પેશીજૂથો) કોશિકાઓના નષ્ટ થવાથી તેમજ પેટના નીચલા હિસ્સામાં ઈજા થવાના કારણે પણ ડાયાબિટીસનો રોગ થઈ શકે છે.

રોગનું નિદાન

જો ઈજા અથવા ઘામાં લાંબા સમય પછી રૂઝ આવે, વજનમાં ઘટાડો થતો રહે, વારંવાર મૂત્રવિસર્જનની ઈચ્છા થાય વગેરે લક્ષણો જોવા મળતાં હોય તો લોહીની બે પ્રકારની તપાસથી ડાયાબિટીસના રોગની જાણકારી મેળવી શકાય છે. ડાયાબિટીસની તપાસ માટે ભૂખ્યા પેટ (ફાસ્ટિંગ) અને ભોજનના (પી.પી.) બે કલાક પછી લોહીની તપાસ કરવામાં આવે છે. જો આ તપાસમાં થોડી પણ શંકા જણાય તો ડાયાબિટીસના રોગની પુષ્ટિ અને ચોકસાઈ માટે આવી તપાસ અનેક વખત કરાવવામાં આવે છે. ડાયાબિટીસ અને તેની હાજરીની તપાસ-ચોકસાઈ કરવા માટે રેન્ડમ બ્લડ સુગર, સીરમ ગ્લાયકોસિલેટેડ હિમોગ્લોબીન, મૂત્રશર્કરા, સીરમ ફ્રુકટોસેમાઈન, ગ્લુકોઝ ટોલરન્સ ટેસ્ટ તેમજ મૂત્રમાં કીટોન કણોની હાજરી નિશ્ચિત કરવા પરીક્ષણ કરવામાં આવે છે. ડાયાબિટીસની કિડની પર થયેલી અસરને તપાસવા માટે મૂત્રમાં પ્રોટીન અથવા માઈક્રોએલ્બ્યૂમિન, બ્લડ યુરિયા તથા સીરમ ક્રીએટીનાઈનનાં પરીક્ષણો કરવામાં આવે છે.

ફાસ્ટિંગ બ્લડ સુગર – ઓછામાં ઓછા 12 કલાક સુધી ભૂખ્યા પેટ રહ્યા પછી નસમાંથી લોહીનો નમૂનો લેવામાં આવે છે. જેના દ્વારા લોહીમાં ગ્લુકોઝના પ્રમાણની તપાસ કરાય છે. જો આ નમૂનાના પરીક્ષણમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ 140 મિ.ગ્રા./ડે.લી.થી વધારે આવે તો ડાયાબિટીસ હોઈ શકે છે. આપણા શરીરમાં સામાન્યપણે આ સ્તર 100-140 મિ.ગ્રા./ડે.લી. જેટલું રહે છે.

પોસ્ટ પ્રેન્ડિયલ બ્લડ સુગર (પી.પી.) – આ પરીક્ષણમાં ભોજન કરી લીધાના બે કલાક પછી રક્તશર્કરાના પ્રમાણની તપાસ કરવામાં આવે છે.

રેન્ડમ બ્લડ સુગર – જો અન્ય બધા જ લક્ષણ સ્પષ્ટપણે ડાયાબિટીસ રોગનો સંકેત આપતા હોય તો એવી સ્થિતિમાં લોહીનો સાધારણ નમૂનો લેવામાં આવે છે જે આ રોગની પુષ્ટિ કરે છે. રેન્ડમ બ્લડ સુગરનું પરીક્ષણ ગમે ત્યારે થઈ શકે છે. જો આ તપાસમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ 200 મિ.ગ્રા./ ડે.લી.થી વધારે હોય તો તેનાથી ડાયાબિટીસની પુષ્ટિ થાય છે.

ગ્લાયકોસિલેટેડ હિમોગ્લોબીન તપાસ – જેમ જેમ લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર વધતું જાય છે તેમ તે હિમોગ્લોબીનના સંપર્કમાં આવે છે. આ સ્થિતિને રાસાયણિક ભાષામાં ગ્લાયકોસિલેટેડ હિમોગ્લોબીન કહેવાય છે. આ પરીક્ષણ છેલ્લા બે-ત્રણ મહિનામાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ લોહીમાં કેટલું રહ્યું છે તેની જાણકારી આપે છે. સામાન્ય તંદુરસ્ત વ્યક્તિમાં આ પ્રમાણ 4-7 % સુધીનું હોય છે જ્યારે ડાયાબિટીસના રોગીઓમાં આ સ્તર 8-10 ટકા સુધી જોવા મળે છે.

યુરિન સુગર લેવલ (મૂત્રશર્કરા સ્તર) – મૂત્રમાં ગ્લુકોઝ જવાની સ્થિતિને 'ગ્લુકોઝયુરિયા' કહેવામાં આવે છે. જો લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સામાન્ય પ્રમાણ 180 મિ.ગ્રા./ ડે.લી. સુધી રહેવા લાગે તો વધારાનો ગ્લુકોઝ મૂત્રમાં પણ આવવા લાગે છે. આમ, કિડની સંબંધિત સમસ્યાના કારણે થાય છે.

ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન પણ ગ્લુકોઝયુરિયાની સમસ્યા જોવા મળે છે. આથી,

ડાયાબિટીસના રોગની તપાસ માટે માત્ર મૂત્રશર્કરાનું પરીક્ષણ કરાવવું પૂરતું નથી. લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ કેટલું રહે છે તેની તપાસ અવશ્યપણે કરાવવી જોઈએ.

'યુરિસ્ટિકસ'ની મદદથી મૂત્રમાં શર્કરા-ગ્લુકોઝની હાજરીની તપાસ આસાનીથી કરી શકાય છે. સ્ટિક પર અગાઉથી જ રસાયણ લગાવેલું હોય છે. રસાયણયુક્ત પટ્ટીના રંગમાં આવતો ફેરફાર મૂત્રમાં શર્કરાનું સ્તર દર્શાવે છે.

સીરમ ફ્રુકટોસેમાઈન લેવલ – આ પરીક્ષણથી છેલ્લા 15 દિવસમાં લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ કેટલું રહ્યું હોવાની જાણકારી મળે છે. આ પરીક્ષણનો લાભ ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન લઈ શકાય પરંતુ તેમાં ખર્ચ વધુ આવે છે.

ગ્લુકોઝ ટોલરન્સ ટેસ્ટ – બાર કલાક સુધી પેટને ખાલી રાખ્યા પછી જ આ પરીક્ષણ કરાવવું જોઈએ. આ પરીક્ષણમાં સૌ પહેલા ભૂખ્યા પેટે લોહીનો નમૂનો લેવો જોઈએ. આ પછી રોગીને પાણીમાં 75 ગ્રામ ગ્લુકોઝ મિશ્રિત કરીને પીવડાવવામાં આવે છે. આ પછી ત્રણ કલાકના સમયગાળામાં દર અડધા અડધા કલાકે લોહીના નમૂના લેવામાં આવે છે. આ પરીક્ષણથી એક આલેખ-ગ્રાફ તૈયાર થાય છે. જેના દ્વારા ઈન્સ્યુલિન અને ગ્લુકોઝની હાજરી અને પ્રમાણની જાણકારી પ્રાપ્ત થાય છે.

કીટોન યુરિયા – એક તંદુરસ્ત વ્યક્તિના શરીરમાંથી મૂત્રમાં પસાર થતા કીટોન અણુઓ-તત્ત્વોની માહિતી મળતી નથી પરંતુ મૂત્રમાં તેનું પ્રમાણ વધી ગયું હોય તો તેની જાણકારી દવાઓ અથવા કીટોસ્ટિક પેપરસ્ટિકની મદદથી મેળવી શકાય છે.

જો પેશાબમાં કીટોનયુરિયા અથવા ગ્લુકોઝયુરિયાની હાજરી જણાય તો તેનાથી ડાયાબિટીસ હોવાની સ્પષ્ટપણે પુષ્ટિ થાય છે. જો કે, ડાયાબિટીક કીટોએસિડીમિયા ઉપરાંત, તાવ, ચરબીયુક્ત આહાર, આલ્કોહોલિક કીટોએસિડીમિયા જેવી પરિસ્થિતિમાં પણ કીટોન તત્ત્વની પેશાબમાં હાજરી જોવા મળે છે.

પ્રોટીન યુરિયા (મૂત્રમાં પ્રોટીનની હાજરી) – મૂત્રમાં પ્રોટીનની હાજરીથી કિડની ખરાબ હોવાનો પ્રથમ સંકેત મળે છે. ડિપસ્ટિકની મદદથી તમે પોતે પણ મૂત્રમાં પ્રોટીનની હાજરી છે કે નહિ તેની તપાસ કરી શકો છો.

માઈક્રોએલ્બ્યુમિન યુરિયા – જો મૂત્રમાં પ્રોટીનની માત્રા એક દિવસમાં 30-300 મિ.ગ્રા./ડે.લી. થઈ જાય તો આ પરિસ્થિતિ માઈક્રોએલ્બ્યૂમિન યુરિયા નામથી ઓળખાય છે.

બ્લડ યુરિયા તપાસ – લોહીમાં યુરિયાની હાજરી અને પ્રમાણ જાણવા માટે આ પરીક્ષણ કરવામાં આવે છે. જો લોહીમાં યુરિયાનું પ્રમાણ વધુ પડતું હોય તો તે કિડનીમાં ખરાબી હોવાનો સંકેત આપે છે.

સીરમ ક્રીએટીનાઈન પરીક્ષણ – આ તપાસમાં લોહીમાં ક્રિએટીનાઈન તત્ત્વના પ્રમાણનું પરીક્ષણ કરવામાં આવે છે. ક્રિએટીનાઈન પણ મૂત્રમાં આવવા લાગે છે. કિડનીની કામગીરી સામાન્ય હોય તો મૂત્રમાં તેની હાજરી જણાતી નથી, પરંતુ કિડની ખરાબ હોય તો લોહીમાં તેના પ્રમાણ પર પણ અસર અવશ્ય થાય છે.

નોંધ : ઉપર જણાવેલ પરીક્ષણો ઉપરાંત ડાયાબિટીસના રોગીએ નીચે જણાવેલી તપાસ પણ કરાવી લેવી જોઈએ.

(1) લિપિડ પ્રોફાઈલ : ડાયાબિટીસના રોગીઓમાં કૉલેસ્ટરોલ અને ટ્રાઈગ્લિસરાઈડનું પ્રમાણ વધી શકે છે.

(2) કિડની ફંકશન પરીક્ષણ : કિડનીની કાર્યક્ષમતા અને કાર્યપદ્ધતિના પરીક્ષણ માટે લોહીમાં પ્રોટીન, ક્રિએટીન અને યુરિયાના પ્રમાણની તપાસ કરવામાં આવે છે.

(3) એક્સ-રે **:** છાતીમાં ચેપની તપાસ માટે કરાવાય છે.

(4) ઈ.સી.જી. **:** અવારનવાર કાર્ડિયાક તપાસ કરાવવી આવશ્યક ગણાય છે.

પરીક્ષણો શાથી કરાવવા જોઈએ **?** – નીચે મુજબનાં લક્ષણો ધરાવતી વ્યક્તિઓએ ડાયાબિટીસ માટેના પરીક્ષણ અવશ્ય કરાવવા જોઈએ.

(1) મૂત્રવિસર્જનની વારંવાર ઈચ્છા થવી, તીવ્રપણે તરસ લાગવી અને વારંવાર ભૂખ લાગવી.

(2) વજનમાં ઘટાડો, હાથ-પગમાં ઝણઝણાટી થવી, નબળાઈ, નપુંસકતા, મોતિયો આવવો અથવા ઘામાં લાંબા સમય પછી રૂઝ આવવી.

(3) પરિવારમાં કોઈને ડાયાબિટીસનો રોગ હોય.

(4) જો પુરુષમાં કદ અને ઊંચાઈનો ગુણોત્તર > 0.95 અને સ્ત્રીમાં આ ગુણોત્તર > 0.85 હોય. આ જ રીતે, બોડી માસ ઈન્ડેક્સ (બી.એમ.આઈ.) પુરુષોમાં > 27 અથવા સ્ત્રીઓમાં > 25 હોય.

(5) જો કોઈના લોહીના દબાણ અને ટ્રાઈગ્લિસરાઈડનું પ્રમાણ વધારે હોય તેમજ એચ.ડી.એલ.નું પ્રમાણ ઓછું હોય.

(6) જે સ્ત્રીઓમાં એવી સ્થિતિ હોય જેમાં તેમણે અધિક વજન ધરાવતા શિશુને જન્મ આપ્યો હોય અથવા જન્મ આપતી વખતે તેઓ ખુદ વધુ પડતું વજન ધરાવતી હોય.

(7) જો કોઈ વ્યક્તિ લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર વધારતી નીચે જણાવેલી દવાઓનું સેવન કરતી હોય.

- સ્ટીરોઈડ્સ
- થાઈરોઈડ ડાયરેટિક્સ
- ગર્ભનિરોધક ગોળીઓ
- બીટા-બ્લોકર્સ
- ફિનિટીન સોડિયમ, ઈત્યાદિ

જો શક્ય હોય તો 30 વર્ષથી વધુ વયની વ્યક્તિએ વર્ષમાં એક વખત ડાયાબિટીસની તપાસ કરાવવી જોઈએ.

ડાયાબિટીસ મેનેજમેન્ટ

સારવારનું લક્ષ્ય

1. રોગના લક્ષણ દૂર થાય.
2. બળહીન રોગીનું વજન વધારી શકાય.
3. સ્થૂળ-મેદસ્વી રોગીનું વજન ઘટે.
4. સમયાંતરે આહારના પ્રમાણની તપાસ થાય.
5. આરોગ્ય સુધારવાની ભાવના પ્રબળ થાય.
6. શરીરના યોગ્ય વજનની પ્રાપ્તિ થાય.
7. ગંભીર તથા લાંબાગાળાની જટિલતાઓથી બચી શકાય.
8. હાઈપરલિપિડીમિયાની તપાસ-અભ્યાસ થાય.
9. ન્યુરોવાસ્કયુલર ગંભીરતાઓથી બચાવ થાય.

ડાયાબિટીસની સારવાર કરતી વખતે નિમ્નલિખિત લક્ષ્યોને પાર પાડવાનો પ્રયાસ કરવો જોઈએ :

બ્લડ સુગર (પ્લાઝમા)	સારી	ઠીક	ખરાબ
ભોજન પહેલા (ફાસ્ટિંગ)	< 140	121-140	> 140
ભોજનના બે કલાક પછી (P.P.)	< 140	161-180	> 180
ગ્લાયકોસિલેટેડ હિમોગ્લોબીન	7% થી ઓછું	9.5	> 9.5
સીરમ કૉલેસ્ટરોલ	130-150 મિ.ગ્રા.	150-170	> 170
એચ.ડી.એલ.	> 40 મિ.ગ્રા./ડિ.લી.	35-40	< 40
ટ્રાઈગ્લિસરાઈડ	< 130 મિ.ગ્રા./ડિ.લી.	130-160	> 160
ફ્રુકટોસેમાઈન	231-260	261-300	> 300

બોડી માસ ઈન્ડેક્સ (BMI) – આપણા શરીરનું આદર્શ વજન શું હોવું જોઈએ તેની જાણકારી આનાથી મળી શકે છે. આદર્શ વજન જાણવા નીચેના સૂત્રનો ઉપયોગ થાય છે :

$$\frac{\text{કિલોગ્રામમાં વજન}}{(\text{મીટરમાં ઊંચાઈ})}$$

	સારુ	ઠીક	ખરાબ
પુરુષ	< 25	25-27	> 27
સ્ત્રી	< 23	23-25	> 25

નોંધ :

1. આદર્શ વજન લઘુતમ મર્યાદા 19થી ઓછું થવું ન જોઈએ કારણ કે તે કુપોષણનું સૂચક છે.
2. ગર્ભાવસ્થા જેવી પરિસ્થિતિઓમાં ડાયાબિટીસને કડકાઈથી નિયંત્રણમાં રાખવો

જરૂરી છે.

ડાયાબિટીસ સારવારને ચાર પ્રકારમાં વહેંચી શકાય.

1. આહારપદ્ધતિ
2. વ્યાયામ
3. ઓરલ હાઈપોગ્લાયસીમિક દવાઓ
4. ઈન્સ્યુલિન

ડાયાબિટીસ અને અૌષધીઓ

એલોપથીની દવાઓ

જેમ કે આપણે આગળ જોઈ ગયા છીએ કે ડાયાબિટીસની સારવારમાં શ્રેષ્ઠ ઉપાય તો એ જ છે કે તમે આહાર પર ધ્યાન આપો, નિયમિતપણે કસરત કરો અને તણાવથી દૂર રહો. આમ છતાં, લોહીમાં ગ્લુકોઝના સ્તર પર નિયંત્રણ મેળવી ન શકાય તો એલોપથીની દવાઓ તમને મદદરૂપ નીવડી શકે છે. ઈન્સ્યુલિનના ઈન્જેક્શનોને આખરી વિકલ્પ માનવામાં આવે છે.

ડાયાબિટીસની સારવાર માટે અલગ અલગ પ્રકારની અનેક દવાઓ છે જે પોતાની રીતે અલાયદી કામગીરી બજાવે છે. પરંતુ અન્ય રોગીઓ જે દવાઓ લેતા હોય તેને જોઈને તમારી લખી અપાયેલી દવાઓ બદલવાનો કદી પ્રયત્ન કરશો નહિ.

આ દવાઓને આપણે અનેક સમૂહમાં વિભાજીત કરી શકીએ છીએ. પ્રથમ સમૂહ અગ્ન્યાશયમાં ઈન્સ્યુલિનની ઉત્પાદન પ્રક્રિયાને ઝડપી બનાવે છે, બીજો સમૂહ યકૃત-લીવરમાં ગ્લુકોઝના નિર્માણને ઘટાડે છે. ત્રીજો સમૂહ ઈન્સ્યુલિનની ક્ષમતામાં સુધારો લાવે છે. આ ઉપરાંત, અન્ય અનેક સમૂહ તૈયાર કરવામાં આવ્યા છે જેમાં આ બધા સમૂહના મિશ્રિત ગુણધર્મ સામેલ હોય છે. આપણે આ બધા સમૂહનો એક પછી એક અભ્યાસ કરીએ.

સલ્ફોનિલ યુરિયા **(SU) –** ડાયાબિટીસની આ દવાનું નિર્માણ છેક 1957માં થયું હતું અને આજે પણ તેનો ઉપયોગ થાય છે. આ દવા અગ્ન્યાશયમાં ઉત્પાદિત થતા ઈન્સ્યુલિનના નિર્માણને ઝડપી બનાવે છે. ઈન્સ્યુલિન કોશિકાઓમાં ગ્લુકોઝનો પ્રવેશ કરાવે છે જેના કારણે લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર ઘટે છે. જ્યારે તમારું પેન્ક્રીયાસ થોડું-ઘણું કામ કરતું હોય અને સંપૂર્ણપણે નકામું-નષ્ટ થયું ન હોય તેવી સ્થિતિમાં જ આ દવાઓ કામ કરે છે. આ દવાઓ પેન્ક્રીયાસની કાર્યપદ્ધતિ કાર્યપ્રણાલીને તંદુરસ્ત બનાવવાના માર્ગે લઈ જાય છે.

ક્લોરો પ્રોપામાઇડ	ક્લોરોફોર્મિન, કોપામાઇડ
ગ્લાયબેનેક્લેમાઇડ	ડાઓનિલ, ઇગ્લુકોન
ગ્લાયઝિડ	ગ્લાઇડ, ગ્લાયનેસ
ગ્લાય ક્લાઇઝિડ	ડાએબેન્ડ, ડાએ માઇક્રોન, ગ્લાયઝિડ, ગ્લાયસિગન, ગ્લાયસીનોર્મ

સારવાર વિજ્ઞાની-સંશોધકોએ આ સમૂહમાં અનેક દવાઓને સામેલ કરી છે. જેની ખરાબ અસર ઓછી છે અને લાભ વધારે મળે છે. આ સમૂહની દવાઓની સૌથી ખરાબ આડઅસર એ છે કે સમયાંતરે આ દવાની માત્રા – ડોઝ વધારવો પડે છે અને શરીરનું વજન પણ વધી જાય છે.

બાઈગ્વાનાઈડ દવાઓ **(BG) –** રોગી અને ચિકિત્સકો દ્વારા સ્વીકૃત છે. આ દવાઓ લેવાથી ગ્લુકોઝને શરીરની કોશિકાઓમાં પ્રવેશ કરવામાં સરળતા રહે છે. આ ઉપરાંત, ઈન્સ્યુલિનના પ્રભાવને વધુ સારો બનાવે છે. સલ્ફોનિલ યુરિયા દવા સમૂહની માફક આ દવાઓ

પેન્ક્રીયાસમાં ઈન્સ્યુલિન બનાવવાની પ્રક્રિયાને ઝડપી બનાવતી નથી. અધિક વજન ધરાવતા રોગીઓ માટે આ દવા સમૂહ લાભદાયક છે. જો કે, શરાબપાન કરનારા રોગીઓએ આ દવાઓનો ઉપયોગ કરવો ન જોઈએ. ઘણી વખત આ દવાઓ સલ્ફોનિલ યુરિયા દવા સમૂહ સાથે લેવામાં આવે છે જેથી ડાયાબિટીસને નિયંત્રિત કરી શકાય.

મેટફોર્મિન	ગ્લાયસિફેઝ, ગ્લુમેટ, ગ્લાયકોમેટ
ફિનફોર્મિન	ડીબીઆઈ (આ દવાનો ઉપયોગ નગણ્ય છે.)

જો યકૃત (લીવર) અને કિડનીના રોગ હોય તો આ દવાઓનો ઉપયોગ કરવો ન જોઈએ.

થાયાજોલિડીનડાયોન સમૂહ

ગ્લાયબેનક્લેમાઈડ + મેટફોર્મિન	ગ્લુકોર્ડ, ગ્લુકોર્ડ ફોર્ટ
ગ્લાક્લેઝાઈડ + મેટફોર્મિન	ડાએબેન્ડ-એમ, ગ્લાયઝાઈડ-એમ
	ગ્લાયકગન એમ
ગ્લિપઝાઈડ + મેટફોર્મિન	ગ્લાયમેટ, ગ્લાયમેટ-ડીએસ

આ દવાઓ ઈન્સ્યુલિન રિસેપ્ટર્સ પર અસર કરે છે. ઈન્સ્યુલિન લોહી મારફતે શરીરની પ્રત્યેક કોશિકાઓમાં પહોંચે છે. અને ગ્લુકોઝને કોશિકાઓમાં પ્રવેશ કરાવે છે જેનાથી ઊર્જા ઉત્પન્ન થાય છે. આ દવાઓ ઈન્સ્યુલિન રિસેપ્ટર્સ પર સાનુકૂળ અસર ઊભી કરે છે. જેના પરિણામે તેઓ ઈન્સ્યુલિન તરફ વધુ સંવેદનશીલ બને છે અને ઈન્સ્યુલિને ગુમાવેલી કાર્યક્ષમતા પાછી આવે છે. આ દવાઓ સામાન્યપણે સલ્ફોનિલ યુરિયા અને ઈન્સ્યુલિન સાથે સંમિશ્રિત કરીને લેવામાં આવે છે. આ દવાઓની અસર તત્કાલ જોવા મળતી નથી, તેને પોતાની અસર દર્શાવવામાં થોડા સપ્તાહ લાગે છે.

રોસિગ્લિટાઝોલ	રિઝલ્ટ, રોસિકન
પાઓગ્લિયઝોન	પાઓગ્લાર, પાયોસોન, ઓગલો

આ દવાઓ હૃદયરોગીઓ માટે પણ ફાયદાકારક છે. તેના કારણે શરીરની મોટી ધમનીઓ પર ડાયાબિટીસની ખરાબ અસર ઓછી થાય છે તેમજ લિપીડ પ્રોફાઈલ પણ સ્વસ્થ રહે છે. અભ્યાસો દરમિયાન એ તારણ પણ બહાર આવ્યા છે કે આ દવાના ઉપયોગથી લોહીના ઊંચા દબાણને નીચું લાવવામાં મદદ મળે છે.

ગ્લિમિપરાઈડસ – આ આધુનિક પ્રકારની સલ્ફોનિલ યુરિયા દવાઓ છે જેની કાર્યક્ષમતા ઘણી વધારે છે. જો કે, આ દવા સમૂહ તદ્દન અલગ પ્રકારનો છે. થોડા સમય અગાઉ જ બજારમાં આવેલી આ દવાઓ લેવાની સાથે જ એક કલાકમાં તેની અસર શરૂ થઈ જાય છે અને 20થી 24 કલાક સુધી રહે છે. દિવસમાં તેની એક જ ગોળી લેવામાં આવે છે. તે ઈન્સ્યુલિન રિસેપ્ટર્સને અધિક સંવેદનશીલ બનાવે છે અને તેના લીધે ટ્રાઈગ્લિસરાઈડનું પ્રમાણ ઘટતા લિપીડ પ્રોફાઈલ પણ સ્વસ્થ રહે છે.

ગ્લિમિપરાઈડ	એમેરિલ, ગ્લિમર, ગ્લિમપિડ

બેઝોઈક ઍસિડ ડેરિવેટીવ્ઝ – આ પ્રકારની દવાઓ ભોજન લેવાયા પછી પેન્ક્રીયાસમાંથી ઈન્સ્યુલિનના છૂટવાની પ્રક્રિયાને ઝડપી બનાવે છે. ભોજન પછી જ લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર વધી જાય છે. સામાન્ય વ્યક્તિમાં ઈન્સ્યુલિનનો સ્ત્રાવ પણ સાથોસાથ થાય છે પરંતુ ડાયાબિટીસના રોગીમાં ઈન્સ્યુલિનનો સ્ત્રાવ બરાબર થતો નથી. આ દવાઓ ઈન્સ્યુલિનના સ્ત્રાવમાં મદદરૂપ બને છે. પરંતુ ભારતમાં આ પ્રકારની દવાઓ ઉપલબ્ધ નથી. મેગ્લિટીનાઈડ, રેપાગ્રીલાઈડ અને નાટેગ્લીનાઈડ વગેરે દવાઓ આ દવાસમૂહની છે.

આલ્ફા-ગ્લુકોસિડેસ ઈન્હીબિટર – આ એક કાર્બોહાઈડ્રેટ (ગ્લુકોઝ સિવાયનું) છે. તે શરીરમાં પાચનની પ્રક્રિયાને મંદ કરે છે. જેના કારણે અન્ય પ્રકારના કાર્બોહાઈડ્રેટ્સનું પાચન ધીરે ધીરે થાય છે જેનાથી ભોજન પછી લોહીમાં ગ્લુકોઝના પ્રમાણમાં ઝડપી વધારો થતો નથી.

આ દવાઓ ટ્રાઈગ્લિસરાઈડ અને કૉલેસ્ટરોલના પ્રમાણને પણ ઘટાડે છે. એકરાબોહ અને મિગ્લીટોલ આ સમૂહની દવાઓ છે.

ગુવારગમ – ગવારફળીમાંથી બનાવાયેલી આ દવામાં રેષાનું પ્રમાણ ભરપૂર મળે છે. આ દવા લેવાથી આંતરડામાં ગ્લુકોઝના લોહીમાં શોષાવાની ગતિ એકદમ ધીમી પડે છે અને રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ પણ યોગ્ય થાય છે, સંતુલન જળવાય છે. આ દવાથી કૉલેસ્ટરોલનું સ્તર પણ ઘટે છે. જો કે, શરીર પર તેની આડઅસર તરીકે વજનમાં વધારો થઈ શકે છે અથવા પેટમાં વાયુનું પ્રમાણ વધી શકે છે.

ઈન્સ્યુલિન – જ્યારે અન્ય દવાઓ લાગુ ન પડે, ગ્લુકોઝના સ્તરને જાળવી ન શકાય ત્યારે ઈન્સ્યુલિન ઉપયોગમાં લેવાય છે.

આયુર્વેદિક અૌષધો

આયુર્વેદિક દવાઓ અને નિયમિત આહારથી વ્યક્તિ ડાયાબિટીસ પર નિયંત્રણ મેળવી શકે છે. પ્રત્યેક તંદુરસ્ત વ્યક્તિએ પણ આનો પ્રયોગ કરવો જોઈએ.

પ્રાકૃતિક ભોજન ન અને આયુર્વેદિક દવાઓ આપણને એલોપથીની દવાઓના વિકલ્પરૂપે પ્રાપ્ત છે. જો ડાયાબિટીસ અનિયંત્રિત રહેતો હોય તો આના પ્રયોગથી શરીરના અંગો અને ઉપાંગોને નષ્ટ થવામાંથી બચાવી શકાય છે.

આમ તો ડાયાબિટીસનો કોઈ ઈલાજ નથી પરંતુ રક્તશર્કરા પર નિયંત્રણ જાળવીને તમે આજીવન આ રોગની સાથે જ તંદુરસ્ત વ્યક્તિ જેવું જીવન જીવી શકો છો. ડાયાબિટીસ હોય અથવા તો કોઈ પણ લાંબા સમયથી ચાલતો રોગ હોય, સ્વસ્થ આહાર અને પ્રાકૃતિક ચિકિત્સા લાભકારી બની શકે છે.

પૈટ્રોકારપ્સ મારસુપ્યિમ (ભારતીય કીનો, માલાબાર કીનો, વિજયાસાર, વેંગા) – ભારતીય કીનો એક એવું નામ છે જેને તમે આયુર્વેદના પ્રાચીન ગ્રંથોથી માંડી આધુનિક ચિકિત્સાના પુસ્તકોમાં પણ જોઈ શકો છો. પ્રાચીનકાળથી આ તત્ત્વ ડાયાબિટીસના રોગમાં લાભદાયક રહ્યું છે. વિશ્વભરમાં આયુર્વેદિક દવાઓમાં તેના અર્ક, સત્ત્વનો છૂટથી ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

વિજયાસાર બીટા કોશિકાઓનું રક્ષણ કરે છે. આ સાથે જ લોહીમાં ગ્લુકોઝના પ્રમાણને ઘટાડે છે. અન્ય કોઈ પણ પ્રાકૃતિક વનસ્પતિઓમાં આ પ્રકારના ગુણ જોવા મળતા નથી. ટાઈપ-I ડાયાબિટીસના નવા રોગીઓમાં આ વિશેષપણે લાભદાયી સિદ્ધ થઈ શકે છે.

માત્રા – ત્રણ ગ્રામ સૂકું ચૂર્ણ

કારેલા – (મોમોરડિકા ચારન્ટિયા) એશિયા, આફ્રિકા અને દક્ષિણ અમેરિકામાં પ્રાપ્ત થતા કારેલા ડાયાબિટીસનો નાશ કરવામાં ભારે અસરકારક માનવામાં આવે છે. તેના કીટાણુનાશક તત્ત્વ લોહીને શુદ્ધ બનાવે છે અને તેના રસની કડવાશ લોહીમાં ગ્લુકોઝના સ્તરને ઘટાડે છે. કારેલામાં ભરપૂર માત્રામાં મળતું વિટામિન-સી પણ ડાયાબિટીસનાશક છે.

માત્રા – કારેલાનો 50-60 મિ.લી. રસ લેવો ફાયદાકારક થશે.

જિમનેમા સિલવેસ્ત્રૅ (ગુડમાર, મેષશ્રૃંગી, ચેરુકુરિંજી) – ટાઈપ-IIના ડાયાબિટીસના રોગીઓમાં ઈન્સ્યુલિનના ઉત્પાદનમાં તે પેન્ક્રીયાસને મદદરૂપ બને છે. ટાઈપ-I અને ટાઈપ-II ડાયાબિટીસના રોગીઓના લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ ઘટાડે છે. એક રસપ્રદ બાબત એ છે કે તેના સેવનથી ગળપણ ખાવાની ઈચ્છા પણ ઘટી જાય છે. ટાઈપ-II ડાયાબિટીસના રોગીઓમાં રક્તશર્કરા ઘટાડનારી દવાઓનો આ સારો વિકલ્પ બની શકે છે.

'જિમનેમા સિલવેસ્ત્રૅ' લેટિન ભાષાનો શબ્દ છે, જેનો અર્થ શર્કરાને નષ્ટ કરનાર એવો થાય છે. પરંપરાગત રીતે તેનો ઉપયોગ પેટની તકલીફ, કબજિયાત અને યકૃતના રોગોમાં કરવામાં આવતો હતો. પરંતુ તે ટાઈપ-II ડાયાબિટીસના રોગીઓને પણ અપાય છે. સંશોધનો દ્વારા પણ એ સાબિત થયું છે કે તેના ઉપયોગથી લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર ઘટી જાય છે.

માત્રા – પ્રતિદિન 500 ગ્રામ રસ અથવા 2-4 ગ્રામ પાંદડાંનું ચૂર્ણ લઈ શકાય.

ડુંગળી અને લસણ (એલિયમ કેપમ અને એલિયમ સાતિવમ) – લસણ અને ડુંગળી લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ ઘટાડવાની ક્ષમતા ધરાવે છે. મૌખિક અને નસ મારફત કરવામાં આવેલા ગ્લુકોઝ ટોલરન્સ પરીક્ષણમાં ડુંગળીનો રસ રક્તશર્કરાને ઘટાડનારો સાબિત થયો છે. તેની માત્રા વધારવાથી તેની અસરમાં પણ વધારો જણાયો હતો. ડુંગળીના કાચા તેમ જ ઉકાળેલા રસની અસર એકસરખી જ દેખાય છે. ડુંગળી ગ્લુકોઝના યકૃતમાં ચયાપચય (હેપ્ટિક મેટાબોલીઝમ)ની પ્રક્રિયાને ગતિશીલ બનાવે છે, ઈન્સ્યુલિનનો સ્ત્રાવ વધારે છે અને ઈન્સ્યુલિનને નાશ પામતું બચાવે છે.

માત્રા – લસણ અને ડુંગળી હૃદયરોગોમાં પણ ફાયદાકારક છે. આ ઉપરાંત, અન્ય રોગોમાં પણ તેને લાભદાયક માનવામાં આવે છે. ડાયાબિટીસના રોગીઓએ લસણ અને ડુંગળીનો ઉપયોગ અવશ્યપણે કરવો જોઈએ.

એશિયન જિનસેંગ – પારંપરિક ચીની ચિકિત્સાપદ્ધતિમાં આનો ઉપયોગ ડાયાબિટીસની સારવારમાં કરવામાં આવે છે. આનાથી ઈન્સ્યુલિન રિસેપ્ટર્સની સંખ્યામાં વધારો થાય છે, અને ઈન્સ્યુલિનનો સ્ત્રાવ પણ ઝડપી બને છે. તે રક્તશર્કરાને ઘટાડવામાં પણ મદદરૂપ થાય છે.

માત્રા – ટાઈપ-II ડાયાબિટીસના રોગીઓએ રોજિંદો 200 ગ્રામ રસ લેવો જોઈએ. જેનાથી લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ નિયંત્રણમાં રહે છે.

સ્ટેવિયા **(Stevia)** – આનો ઉપયોગ પ્રાકૃતિક ગળપણ-મીઠાશના સ્વરૂપમાં કરવામાં આવે છે. તેના ઉપયોગથી કોઈ હાનિકારક અસર થતી નથી અને ગળપણ ખાવાની રોગીની ઈચ્છા પણ પૂરી થાય છે.

માત્રા – ડાયાબિટીસના રોગી ભોજનમાં ખાંડના વિકલ્પરૂપે આનો ઉપયોગ કરી શકે છે. પ્રાકૃતિક વનસ્પતિઓનું ચૂર્ણ બનાવીને કેપ્સ્યુલમાં ભરી લઈને પ્રત્યેક ભોજન પછી તેનો ઉપયોગ કરી શકાય.

સાવચેતી

આજકાલ ડાયાબિટીસ નાશક જડીબુટ્ટીઓમાંથી બનાવાયેલી દવાઓ વિશેષપણે લોકપ્રિયતા મેળવી રહી છે. વાસ્તવમાં પ્રાકૃતિક સારવાર કોઈ નવી બાબત નથી. વનસ્પતિ અને તેના રસમાંથી તૈયાર કરાયેલી દવા- અૌષધીઓનો ઉપયોગ આજથી સદીઓ પહેલા પણ થતો હતો. ડાયાબિટીસને નિયંત્રિત કરવા કોઈ આધુનિક દવાનું નિર્માણ થયું ન હતું તે કાળમાં પ્રાકૃતિક સારવાર પદ્ધતિનો જ ઉપયોગ કરાતો હતો. તેના ઉપયોગમાં કશું ખોટું અથવા નુકસાન નથી પરંતુ કેટલીક સાવચેતી રાખવી વધુ યોગ્ય ગણાશે :

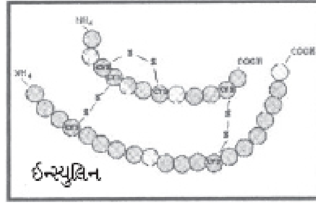
- કેટલીક જડીબુટ્ટીઓમાંથી બનાવાયેલી દવાઓ બ્લડ સુગરને ઓછી તો કરે છે પરંતુ ડાયાબિટીસને પૂર્ણ રીતે નિયંત્રિત કરી શકતી નથી.
- આ દવાઓ અનિયમિત છે, તેને લેવા માટે કોઈ માપદંડ અથવા ધારાધોરણ નિશ્ચિત કરાયા નથી. આથી જે દવા લેવાની હોય તેની માત્રાનું અવશ્યપણે ધ્યાન રાખવું.
- શીશી-બોટલ પર લખેલી સામગ્રીનો ઉપયોગ દવામાં થયો છે કે નહીં, દવાનું નિર્માણ સુરક્ષિતપણે કરાયું છે કે કેમ અથવા તેમાં કોઈ હાનિકારક તત્ત્વનું મિશ્રણ છે કે કેમ, જેવી જાણકારી તમને મળતી નથી.
- અનેક લોકો આ દવાઓને સુરક્ષિત માનીને અધિક માત્રામાં તેનો ઉપયોગ કરે છે. જેનાથી લાભ થવાના બદલે નુકસાન પણ થઈ શકે છે. લેવામાં આવતી કોઈ આયુર્વેદિક દવા રોગીને આપવામાં આવતી અન્ય દવાઓ સાથે રાસાયણિક પ્રક્રિયા કરે છે કે કેમ તેની જાણકારી પણ મળતી નથી.
- પ્રાકૃતિક ચિકિત્સાનો આરંભ કરતા રોગીઓને આરામની થોડી લાગણી થતી હોય છે. તેનાથી તેને એમ લાગે કે ડાયાબિટીસ કાબૂમાં આવી ગયો છે, પરંતુ દુર્ભાગ્યવશ આ એક ભ્રમ જ હોય છે. તેમના લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર ઘટતું નથી.
- ડાયાબિટીસના રોગ માટે કરવામાં આવતી વૈકલ્પિક સારવાર તેમજ આયુર્વેદિક દવાઓ સંબંધેની જાણકારી તમારા ચિકિત્સક તબીબને અવશ્ય આપવી જોઈએ. આધુનિક યુગમાં ડાયાબિટીસની સારવારના ક્ષેત્રમાં અનેક પ્રકારની નવી દવાઓનો વિકાસ કરાયો છે. આથી તમારા ચિકિત્સકની સલાહ લીધા વિના આગળ વધશો નહિ.

આ જડીબુટ્ટીઓમાંથી નિર્મિત દવાઓની માત્રા વધુ પડતી લેવાથી પેટમાં દુ:ખાવો અને ઝાડા-ઊલટી(ડાયરિયા)ની તકલીફ પેદા થઈ શકે છે. હાઈપોગ્લાયસીમીઆના રોગીઓ અને બાળકોએ આ દવાઓનું સેવન ન કરવું જોઈએ. કારણ કે આ દવાઓના પરિણામે લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર ઘટી જાય તો પરિસ્થિતિ વધુ ગંભીર બની શકે છે.

જો કે, ડાયાબિટીસની સારવારમાં અનેક કુદરતી વનસ્પતિઓ અસરકારક રહી છે. વૈજ્ઞાનિક સંશોધનોએ પણ અનેક દવાઓને ડાયાબિટીસ રોગનાશક સાબિત કરી છે. આ દવાઓ ઝેરી નથી અને ડાયાબિટીસને નિયંત્રિત કરવામાં સહાયક છે.

ઈન્સ્યુલિન

શરીરના પેન્ક્રીયાસ (અગ્ન્યાશય)માં ઈન્સ્યુલિન નામના હોર્મોનનું નું ઉત્પાદન થાય છે. તે એક પ્રકારનું પ્રોટીન છે. 51 એમિનો ઍસિડમાંથી આ પ્રોટીન તૈયાર થાય છે. જેની લાંબી શૃંખલા પોલિપેપ્ટાઈડ નામે ઓળખાય છે. આ કોશિકાઓ પર્યાપ્ત પ્રમાણમાં ઈન્સ્યુલિનનું ઉત્પાદન કરી ન શકે તો ઈન્સ્યુલિન ડાયાબિટીસના રોગની સ્થિતિ પેદા થાય છે. આ રોગ કાર્બોહાઈડ્રેટ્સ, પ્રોટીન, ચરબી અને ઈલેક્ટ્રોલાઈટ્સના ચયાપચયની પ્રક્રિયા પર અસર કરે છે. શરીરના આઈલેટ્સ (પેશીજૂથ)માં આવેલી બીટા કોશિકાઓ જ ઈન્સ્યુલિનનું ઉત્પાદન કરે છે. જે આપણા ભોજનને કોશિકાઓ માટેના બળતણમાં રૂપાંતરિત કરે છે. પ્રત્યેક વ્યક્તિમાં ગ્લુકોઝને ઊર્જા અથવા કાર્યશક્તિમાં રૂપાંતરિત કરવા માટે ઈન્સ્યુલિન આવશ્યક ગણવામાં આવે છે.



સ્ત્રોત – સૌ પહેલા તો ગાય અને સૂવર જેવાં પ્રાણી ઈન્સ્યુલિન મેળવવાના પ્રાકૃતિક સ્ત્રોત હતાં પરંતુ હવે કૃત્રિમ માનવીય ઈન્સ્યુલિન પણ બજારમાં ઉપલબ્ધ છે. જેની રાસાયણિક સંરચના આપણા શરીરમાં પેદા થતા ઈન્સ્યુલિનની જ નકલ છે. બાયો એન્જિનિયરિંગ ટેક્નકિની મદદથી દવાકંપનીઓ તેનું ઉત્પાદન કરે છે.

જંતુઓ(બેક્ટેરિયા)માંથી મેળવાતું ઈન્સ્યુલિન પણ માનવ ઈન્સ્યુલિન જેવું જ હોય છે, પરંતુ તેમાં નુકસાનકારક ખામી એટલી જ છે કે વિદેશી (બાહ્ય) પ્રોટીન હોવાથી ઘણા રોગીઓમાં તેનાથી એલર્જી ઊભી થાય છે.

ઈન્સ્યુલિન નિમ્નલિખિત કામગીરીઓ માટે આવશ્યક છે :

- પ્રોટીન સંશ્લેષણ માટે
- સેલ્યુલર (કોષીય) પોટાશિયમ માટે
- ગ્લુકોઝને ટ્રાઈગ્લિસરાઈડમાં રૂપાંતરિત કરવા
- યકૃત અને અસ્થિપિંજરની માંસપેશીઓમાં ગ્લૂકાગોનની બનાવટ માટે
- ગ્લૂકોઝ અને એમીનો ઍસિડના ટ્રાન્સમેમ્બ્રેન પરિવહન કરવા માટે

ઈન્સ્યૂલિનની સહાયતાથી ગ્લુકોઝ સહેલાઈથી કોશિકાઓમાં પ્રવેશ કરી શકે છે. ઈન્સ્યુલિન ઈન્જેક્શનના સ્વરૂપમાં અપાય છે જેથી લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર ધીમે ધીમે નિયંત્રિત થઈ જાય,

ઈન્સ્યુલિનના પ્રકાર

1. નિયમિત ઈન્સ્યુલિન (એક્ટરેપિડ) : આ ઈન્સ્યુલિન ટાઈપ-I ના ડાયાબિટીસ રોગીઓને તેમજ કટોકટીની-તાકીદની પરિસ્થિતિમાં આપવામાં આવે છે. નવા રોગીઓને પણ રેગ્યુલર ઈન્સ્યુલિન આપી શકાય છે. આ ઈન્સ્યુલિનની અસર 6થી 8 કલાક સુધી રહે છે.
2. ઈન્ટરમિડીએટ (એન.પી.એચ.લેન્ટ) : આની અસર 14થી 28 કલાક સુધી રહે છે.
3. લાંબા સમય સુધી અસરકારક ઈન્સ્યુલિન : ઈન્સુલ્ટાર્ડ, અલ્ટ્રોડ તથા મિક્સટ્રાડ ઈત્યાદિ, આની અસર 24થી 40 કલાક સુધી રહે છે.

કોઈ પણ રોગીના વજન, જીવનશૈલી તેમજ બ્લડસુગરના આધારે આપવામાં આવતા ઈન્સ્યુલિનની માત્રામાં ફેરફાર હોય છે. ઈન્સ્યુલિન કોઈ પણ પ્રકારનું હોય તેની પસંદગી અનેક બાબતો પર નિર્ભર રહે છે. જો કોઈ દર્દી પર શસ્ત્રક્રિયા કરવાની હોય તો તેને ઓછા સમય સુધી અસર કરતું ઈન્સ્યુલિન આપવામાં આવે છે.

અનેક રોગીઓને ઈન્સ્યુલિનના મિશ્રણનું ઈન્જેક્શન પણ અપાય છે. જેમાં ઈન્ટરમિડીએટ ઈન્સ્યુલિન 70 ટકા અને 30 ટકા શોર્ટ એક્ટિંગ ઈન્સ્યુલિનનું પ્રમાણ આપવામાં આવે છે.

ઈન્સ્યુલિન કેવી રીતે લેવાય ?

ઈન્સ્યુલિનને ઈન્જેક્શન મારફત શરીરમાં સોય ભોંકી ત્વચાની નીચે (subcutaneom) આપવામાં આવે છે.

આજકાલ બજારમાં આધુનિક ટેક્નોલૉજીથી બનાવેલી એવી સોય મળે છે જેના ઉપયોગથી પીડા થતી નથી. તે સહેલાઈથી માંસમાં પ્રવેશી જાય છે. નવી સિરીન્જો પર માત્રા દર્શાવનારા નિશાન પણ સ્પષ્ટપણે જોઈ શકાય છે.

ભારતમાં ઈન્સ્યુલિન 40 અથવા 80 યુનીટ/મિ.લી.ના ધોરણે મળે છે. તેના અનુસાર સિરીન્જ સેટ કરી શકાય છે, ઈન્સ્યુલિન શરીરમાં એવી જગ્યાએ લેવામાં આવે છે જ્યાં ચરબીના મોટા થર હોય, જેમ કે જાંઘ, હાથનો ઉપરનો ભાગ અથવા પેટનો નીચલો ભાગ વગેરે. કોઈ એક સ્થળે ઈન્જેક્શન લગાવાયું હોય તો બીજા દિવસે તે સ્થળથી ઓછામાં ઓછા એક આંગળના અંતરે ઈન્જેક્શન લગાવવું જોઈએ.

દરેક વ્યક્તિમાં બ્લડસુગર (રક્તશર્કરા)નું નિયંત્રણ અલગ અલગ પ્રકારે કરી શકાય છે. બધા માટે એક જ પ્રકાર ઉપયોગી નીવડતો નથી. ધ્યાન એ રાખવું જોઈએ કે ભોજન પછી રક્તશર્કરામાં એકદમ વધારો થાય નહિ અને બન્ને સમયના ભોજન વચ્ચેનું અંતર એકસમાન રહે. આના આધારે જ ઈન્સ્યુલિનની માત્રા નિશ્ચિત કરાય છે.

ઈન્સ્યુલિન લેવાના આધુનિક ઉપયોગ

1. બજારમાં ઈન્સ્યુલિન ભરેલી સિરીન્જ ઉપલબ્ધ હોય છે જે અત્યંત સુવિધાજનક છે.
2. ઈન્સ્યુલિન પેન, એક પેનની માફક આમાં પણ ઈન્સ્યુલિનની કાર્ટીજ ભરેલી હોય છે. તેમાં 50 યુનિટ સુધી ઈન્સ્યુલિન ભરીને રાખી શકાય છે. પ્રવાસમાં અથવા બહાર જવાનું થાય ત્યારે આસાનીથી ઈન્સ્યુલિન લઈ શકાય છે.

3. જેટ ઈન્જેક્ટરમાં સોય હોતી નથી. પહેલા તો પીડા થતી નથી, પરંતુ પાછળથી પીડા અને રક્તસ્ત્રાવ થઈ શકે છે.
4. ઈન્સ્યુલિન પંપ-પેજરનો આકાર ધરાવતો ઈન્સ્યુલિન પંપ બેલ્ટ પર બાંધી શકાય છે. જેમાંથી અલ્પ માત્રામાં ઈન્સ્યુલિન નીકળે છે, પરંતુ આ પંપ પોતાની આડઅસર પણ ધરાવે છે.
5. મોંથી લેવાના અને સૂંઘવાના (ઈન્હેલર) ઈન્સ્યુલિન હજુ પ્રાયોગિક અવસ્થામાં છે.

ડાયાબિટીસના રોગમાં જટિલતાઓ

ડાયાબિટીસ અનેક જટિલતા-જોખમો ધરાવતો રોગ છે. જો ડાયાબિટીસ નિયંત્રણમાં ન રહે તો શરીરના તમામ અવયવોને ગંભીર નુકસાન પહોંચાડી શકે છે. આ રોગની અસરથી આંખ, સ્નાયુઓ, કિડની, હૃદય, રક્તવાહિનીઓ, કામેચ્છા, ત્વચા, પગ અને મગજ પણ પ્રભાવિત થાય છે. કિડની પરની અસરના માધ્યમથી તે અન્ય અંગોને પણ નુકસાનજનક અસર કરે છે. આ રોગમાં ઈજા થઈ હોય તો ઘા જલદી રૂઝાતો નથી અને સંક્રમણ એટલે કે ચેપ ફેલાવાનું જોખમ વધી જાય છે. સ્વસ્થ વ્યક્તિની સરખામણીએ ડાયાબિટીસના રોગીઓ ટી.બી., ન્યુમોનિયા, સેપ્ટિસીમિયા જેવા રોગોના ઝડપી શિકાર બને છે.

આંખ – ડાયાબિટીસ તમારી આંખને અનેક પ્રકારે નુકસાન પહોંચાડી શકે છે. અસ્થાયી દૃષ્ટિદોષથી શરૂ થઈને નુકસાનની આ પ્રક્રિયા રેટીનોપથી સુધી પહોંચી શકે છે. તમને મોતિયો પણ થઈ શકે છે. આંખમાં કોઈ પણ પ્રકારની તકલીફ જણાય તો અવશ્યપણે નેત્રરોગ નિષ્ણાતની સલાહ મેળવવી જોઈએ. કારણ કે જેમ મોડું થાય તેમ જોખમની શક્યતા વધતી જાય છે. નુકસાન રેટિનોપથીની અવસ્થા સુધી પહોંચે તો આંખની અંદર રક્તસ્ત્રાવ થઈ શકે છે. આના પરિણામે આંખની રોશની ગુમાવવાની સ્થિતિ આવી શકે છે.

કિડની – આપણા શરીરમાંથી નકામા અને ઝેરી પદાર્થને બહાર ફેંકવાની કામગીરી કિડની એટલે કે મૂત્રપિંડ મારફત કરવામાં આવે છે. ડાયાબિટીસના રોગની ખરાબ અસર કિડની પર થાય છે. ચા ગાળવાની ગરણીના અતિશય નાના છિદ્રોને મોટા કરી દેવામાં આવે તો ચાના કૂચા પણ તેમાંથી પસાર થઈ જાય બરાબર તેવી પરિસ્થિતિ કિડનીની થાય છે. મૂત્રપિંડની ગરણી- ચારણીના છિદ્રો મોટા થઈ જતાં નકામા અને ઝેરી પદાર્થોની સાથે શરીરને ઉપયોગી પદાર્થો પણ પ્રવાહી સ્વરૂપે તેમાં ભળીને મૂત્રસ્વરૂપે શરીરમાંથી બહાર નીકળે છે. ડાયાબિટીસમાં આ પરિસ્થિતિ નેફ્રોપથી તરીકે ઓળખાય છે.

સ્નાયુ તંત્ર – ડાયાબિટીસ આપણા શરીરના સ્નાયુ તંત્રને બે પ્રકારે પ્રભાવિત કરે છે. આંખ અથવા કિડનીની માફક સ્નાયુઓ માટેના રક્તપ્રવાહમાં ખરાબ અસર થાય છે અથવા લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધવાના કારણે નાડી- ચેતાઓનો નાશ થઈ શકે છે. આ પરિસ્થિતિ ન્યુરોપથી તરીકે ઓળખવામાં ે ખવામાં આવે છે. જેમ નાડી અથવા ચેતાનો અને નાશ થતો જાય તેમ તેના ખરાબ પરિણામો નજર સમક્ષ આવતા જાય છે.

નપુંસકતા – શિશ્નમાં રક્તપ્રવાહના ભરાવાના પરિણામે તેમાં ઉત્તેજના આવે છે. ડાયાબિટીસના પરિણામે રક્તપ્રવાહ તેમજ ઓટોમેટિક નર્વસ સિસ્ટમ પર ખરાબ અસર થાય છે અને તેના કારણે રોગીને નપુંસકતાનો અનુભવ થાય છે.

ત્વચા – પાતળા સ્તરમાં આવેલી રક્તવાહિનીઓ ડાયાબિટીસના રોગની અસર હેઠળ નષ્ટ થવાના કારણે રોગીઓ ત્વચાના રોગો અને ચેપના ફેલાવાના શિકાર બને છે. આ પરિસ્થિતિમાં ત્વચાની તદ્દન ઉપરની સપાટી એકદમ પાતળી પડી જાય છે. આ પરિસ્થિતિને 'નેકરોબાયોસિસ લિપોઈડિકા' તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

ધમનીઓ – ડાયાબિટીસના રોગની અસર હેઠળ શરીરમાં રક્તનું વહન કરતી ધમનીઓ

સખત થઈ શકે છે જેના પરિણામે હૃદયના રોગોનું જોખમ વધી જાય છે. પગમાં રક્તનો પ્રવાહ પણ ધીમો પડી જાય છે. ધૂમ્રપાન અને વધારે પડતું વજન આ જોખમને વધારી શકે છે. આથી આ બાબતોથી દૂર રહેવામાં જ ભલાઈ છે.

પગ – ડાયાબિટીસમાં રક્તપ્રવાહ ધીમો પડી જાય છે કેમકે રક્તવાહિનીઓ સાંકડી થઈ જાય છે. રોગીના પગ ઠંડી, ચેપ અને ઈજા તરફ વધુ સંવેદનશીલ બને છે. પગ પીડા અને ઉષ્ણતામાન તરફની સંવેદનશીલતા ગુમાવે છે જેના પરિણામે પગમાં બળતરા પણ ઊભી થાય છે.

જો તમારા પગમાં અવારનવાર ઈજા થતી હોય અથવા ચેપ લાગતો હોય અને લાગેલો ઘા ઝડપથી રૂઝાતો ન હોય તો ખતરો વધી રહ્યો હોવાની આ નિશાનીઓ છે. પગ તદ્દન કસ વગરના અને સૂકા પડી ગયા હોવાનું અનુભવાય છે. ડાયાબિટીક ગૅંગ્રીન એક એવી ખતરનાક પરિસ્થિતિ છે જેમાં રોગીનો પગ પણ કાપવો પડે છે.

હાઈપોગ્લાયસીમિયા

શરીરમાં રક્તશર્કરાનો વધારો થાય છે તે જ રીતે તેમાં ઘટાડો પણ થાય છે. રક્તશર્કરા ઘટી જવાની પરિસ્થિતિ 'હાઈપોગ્લાયસીમિયા' તરીકે ઓળખાય છે. રક્તશર્કરા વધી જવાની 'હાઈપરગ્લાયસીમિયા' પરિસ્થિતિ કરતા તે તદ્દન વિપરીત છે. શરીરની પ્રત્યેક કોશિકાઓને સતત ગ્લુકોઝની જરૂર પડે છે, પરંતુ મસ્તિષ્ક-મગજની કોશિકાઓની ઊર્જા માટે તે સૌથી વધુ આવશ્યક છે. આથી લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ 60-70 મિ.ગ્રા./ ડે.લી.થી પણ ઘટી જાય તો મગજ અને ચેતાતંત્રમાં તેના અનેક લક્ષણો- અસર દેખાવા લાગે છે. રોગીને વારંવાર તરસ લાગે છે, માથામાં ચક્કર આવે છે, દૃષ્ટિમાં ધૂંધળાપણું આવે છે. હાથ અને પગમાં ઝણઝણાટી થાય છે તેમજ પરસેવો થાય છે. લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ ઘટી જવાથી રોગી બેભાન પણ થઈ જાય છે અને મૂર્છાવસ્થા (કોમા)માં સરી જાય છે.

આ લક્ષણ એવા સમયે જણાય છે જ્યારે ઈન્સ્યુલિન અથવા દવાઓ લેનારા ડાયાબિટીસના રોગીઓ ભોજન ના કરે અથવા ભોજન લેવામાં વિલંબ થાય. ઈન્સ્યુલિન અથવા દવાની અધિક માત્રા લેવાના કારણે પણ આવી અસર થઈ શકે છે. ડાયાબિટીસના અનેક રોગીઓ જ્યારે કડક નિયમનો સાથેની દિનચર્યા શરૂ કરે ત્યારે પણ તેમને હાઈપોગ્લાયસીમિયાનો અનુભવ થઈ શકે છે. આ પરિસ્થિતિમાં તેમણે ઈન્સ્યુલિન અથવા દવાની માત્રા ઘટાડી દેવી જોઈએ. ડાયાબિટીસના રોગી કોઈ નવી દવા લેવાની શરૂઆત કરે ત્યારે પણ આવાં લક્ષણો અનુભવી શકે છે.

હાઈપોગ્લાયસીમિયાના તાત્કાલિક ઉપચાર તરીકે રોગીને ખાંડ, ગ્લુકોઝ અથવા ટોફી-ચોકલેટ આપવામાં આવે છે. ગંભીર હાલતમાં ગ્લુકોઝનું ઈન્જેક્શન પણ આપવામાં આવે છે. રક્તશર્કરાના પ્રમાણમાં સુધારો થતાની સાથે જ આ લક્ષણો દેખાતા-અનુભવાતા બંધ થાય છે અને રોગીને આરામ લાગે છે.

ભાગ–બ

સાઓલ શું છે ?

જીવનનું વિજ્ઞાન

આધુનિક ચિકિત્સા વિજ્ઞાનના સંશોધનોએ એ બાબત સાબિત કરી છે કે જો કેટલાક નિયમોનું સખતાઈથી પાલન કરવામાં આવે તો હૃદયરોગ અને ડાયાબિટીસના જોખમને ટાળી શકાય છે.

વિજ્ઞાન આપણને એમ દર્શાવે છે કે ડાયાબિટીસનો પ્રત્યક્ષ સંબંધ તણાવ અને વધુ પડતા વજન સાથે છે, જેને આપણે સુધારી શકીએ છીએ. વિજ્ઞાને એવી દવાઓ શોધી છે અને બનાવી છે જે નિશ્ચિતપણે અસરકારક છે, પરંતુ વિજ્ઞાન માત્ર તણાવના વ્યવસ્થાપનમાં સફળ થઈ શક્યું નથી. તણાવ-માનસિક દબાણને માપી શકે અથવા તણાવ ઉત્પન્ન થવાની પ્રક્રિયાને અટકાવી શકે તેવું કોઈ યંત્ર પણ નથી.

જીવન જીવવાની કળા

જીવન જીવવાની પ્રાચીન કળા અનુસાર ફળ અને શાકભાજીના મિશ્રણથી બનેલું ભોજન સ્વાસ્થ્ય માટે સારું અને યોગ્ય માનવામાં આવતું હતું. એ સમયે કૉલેસ્ટરોલ, ટ્રાઈગ્લિસરાઈડ અથવા તો એન્ટીઓક્સિડન્ટ જેવા શબ્દો કોઈ જાણતું ન હતું. દૂધ અને દૂધમાંથી બનેલા ખાદ્યપદાર્થ લેવા માટે વિશેષ ભાર મૂકવામાં આવતો હતો. આહાર સંબંધિત ધારણાઓ અધૂરી અને અપૂરતી હતી.

જીવન જીવવાની આ કળામાં યોગનું આગવું સ્થાન હતું. યોગના જનક મનાતા મહર્ષિ પતંજલિએ યોગના માધ્યમથી જીવનને જીવવાની કળા શીખવાડી હતી. વર્ષો વીતતાં ગયાં અને તેની સાથે યોગ શબ્દ પોતાની ઓળખ અને વ્યાખ્યા ગુમાવી બેઠો છે. આજે યોગનો અર્થ માત્ર 'ધ્યાન અને આસન'ના શાસ્ત્ર તરીકે કરવામાં આવે છે. યમ એટલે કે નિયંત્રણો અને નિયમ પણ યોગના અવિભાજ્ય અને મહત્ત્વપૂર્ણ અંગ હતાં. જે આજે દેખાતા નથી, અદૃશ્ય થઈ ગયાં છે.

સાઓલની પરિકલ્પના

સાયન્સ એન્ડ આર્ટ ઑફ લિવિંગ (SAAOL – સાઓલ) દ્વારા કળા અને વિજ્ઞાનના સુભગ સમન્વયને પ્રસ્તુત કરવામાં આવ્યો છે જેમાં તેના દોષને નહિ પરંતુ ગુણોને વધુ પ્રાધાન્ય આપવામાં આવ્યું છે. જો કળા અને અૌષધિ વિજ્ઞાનને એકસાથે રાખવામાં આવે તો તેના

લાભ અનેકગણા વધી જાય છે. તેનાથી શરીરની અક્ષમતાઓને ઝડપથી સુધારી શકાય છે. રોગીના રોગમાં સુધારણાની સાથોસાથ પારિવારિક જીવન, કાર્યક્ષમતા અને વાતાવરણ પર પણ સાનુકૂળ પ્રભાવ-અસર ઊભાં થાય છે.

સારાંશ

આધુનિક ટેક્નોલૉજીના આ જીવનયુગમાં વિજ્ઞાનની ઉપેક્ષા કદી સંભવ નથી. પરંતુ તણાવના ભાર નીચે દબાયેલા અને રોગયુક્ત જીવન જીવનારા લાખો લોકોને યોગની પ્રાચીન કળાથી અપ્રતિમ લાભ થઈ શકે છે. નવીનતા અને પ્રાચીનતાનો આ સમન્વય નિશ્ચિતપણે અસરકારક થશે તે નિર્વિવાદ છે.

સાઓલનો ડાયાબિટીસ કાર્યક્રમ

છેલ્લાં દસ વર્ષથી અમે 'સાઓલ'માં હૃદયરોગીઓની સારવાર કરી રહ્યા છીએ. ડાયાબિટીસના અનેક રોગીઓએ પણ અમારા કાર્યક્રમથી લાભ મેળવ્યો છે. અનેક રોગીઓ કોઈ પણ દવા વિના પોતાના રક્તમાં ગ્લુકોઝના પ્રમાણને ઘટાડવામાં સફળ નીવડ્યા છે અને આજે તેઓ તમામ સ્વસ્થ જીવન જીવી રહ્યા છે.

અમે થોડા સમય પહેલા જ 'સાઓલ ડાયાબિટીસ કાર્યક્રમ' તૈયાર કર્યો હતો જેમાં નીચે દર્શાવ્યા અનુસારનાં તત્ત્વો સામેલ કર્યાં હતાં.

- ડાયાબિટીસ વિષે શિક્ષણ અને જાગૃતિ
- તણાવ વ્યવસ્થાપન-પ્રબંધન
- યોગ અને ધ્યાન
- નિયમિત ચાલવું અને વ્યાયામ
- આહાર

સંપૂર્ણ શિક્ષણ – આપણા પોતાના સ્વાસ્થ્યના રક્ષણ માટે શિક્ષણ મેળવવું અને જાગૃતિ કેળવવી આવશ્યક છે. જો તમે પોતાના ડાયાબિટીસ રોગ વિષે જાણકારી મેળવો, નિયમિતપણે તમારા પરીક્ષણો કરાવો તો આ રોગ પર સરળતાથી નિયંત્રણ મેળવી શકશો. ડાયાબિટીસ સાથે સંબંધિત વર્ગો, પુસ્તકો અને તબીબોની સહાયથી તમે આવશ્યક જાણકારી મેળવી શકો છો.

તણાવ વ્યવસ્થાપન – ડાયાબિટીસના રોગ પર કાબૂ મેળવવા માટે તણાવ પર કાબૂ મેળવવાની ભૂમિકા પણ મહત્ત્વની છે.

ઈજા અથવા માંદગી જેવા શારીરિક અથવા ઘર અથવા કામના સ્થળે માનસિક બોજો ઉત્પન્ન થતો હોય, રહેતો હોય જેવાં કારણો તણાવના સ્રોત છે. આ બાબતો તમને નુકસાન પહોંચાડે છે કારણ કે તણાવના વધવાની સાથે રક્તમાં ગ્લુકોઝના સ્તરમાં વધારો થાય છે.

યોગ અને ધ્યાન – ડાયાબિટીસને નિયંત્રિત કરવાની કામગીરીમાં યોગ અને ધ્યાન પણ સહાયક ભૂમિકા ભજવે છે.

નિયમિત ચાલવું અને વ્યાયામ – ડાયાબિટીસના રોગમાં નિયમિતપણે ચાલવું, ટહેલવું એક રામબાણ અૌષધ છે. વ્યાયામ-કસરત તમારા શરીરના લોહીમાં ગ્લુકોઝના પ્રમાણને નિયંત્રિત કરવાની સાથે ઈન્સ્યુલિનના સ્રાવને પણ ઝડપી બનાવે છે. કસરત કરવા દરમિયાન સ્નાયુઓને ભરપૂર ઓક્સીજન પહોંચાડવા માટે શરીરમાં અનેક ચયાપચય, હોર્મોન્સ તેમજ કાર્ડિયોવાસ્ક્યુલર ફેરફારો થાય છે. ગ્લાયકોજન, રક્તશર્કરા અને ચરબીયુક્ત અમ્લ જ ઊર્જાના મુખ્ય સ્રોત છે. સૌ પહેલા તો ગ્લાયકોજન માંસપેશીઓને બળતણ આપે છે. આ પછી 5-10 મિનિટની અંદર બ્લડ ગ્લુકોઝ અને ચરબીયુક્ત અમ્લ (ઍસિડ-તેજાબ) બળતણ આપવા લાગે છે.

નિયમિતપણે વ્યાયામ કરવાથી ઈન્સ્યુલિનના રિસેપ્ટર્સ (સંગ્રાહક) પર સારી અસર ઊભી થાય છે અને તે ઈન્સ્યુલિન પ્રત્યે વધુ સંવેદનશીલ બને છે. પરિણામે ઈન્સ્યુલિનની

ક્ષમતા નવજીવન મેળવે છે. ઈન્સ્યુલિનની કુલ જરૂરિયાતમાં ઘટાડો થાય છે અને બ્લડ સુગર સામાન્ય પ્રમાણ ધરાવતી થાય છે. આમ, વ્યાયામથી તત્કાળ ફાયદા મળવા લાગે છે.

વ્યાયામ કરવાથી ટ્રાઇગ્લિસરાઈડ્ઝનું પ્રમાણ પણ ઘટે છે. આ સાથે એચ.ડી.એલ.નો સ્ત્રાવ વધે છે. તે હૃદયને શક્તિ આપે છે અને રૂધિરાભિસરણને વ્યવસ્થિત બનાવે છે. વધારે પડતા વ્યાયામથી હૃદય અને માંસપેશીઓ પર અવળી અસર પણ થઈ શકે છે.

યાદ રાખવાના મુદ્દા

- જો ચિકિત્સકની સલાહ મેળવ્યા વિના જ ડાયાબિટીસના રોગીઓ સ્વયં વ્યાયામ કરવા લાગે તો જોખમ ઊભું થઈ શકે છે. અધિક શારીરિક શ્રમના કારણે હાઈપોગ્લાયસીમિયા થઈ શકે છે. કિડની પણ ખરાબ અસર થઈ શકે છે તેમજ આંખના રેટીનામાંથી લોહી ઝમવા લાગે છે.
- કોઈ પણ કસરત કરતા પહેલા જો ડૉકટરની સલાહ લેવાય તો આ જોખમમાંથી બચી શકાય છે.

વ્યાયામના પ્રકાર

- ડાયાબિટીસના રોગીઓએ તેમના શરીરને માફક આવે તેવો હળવો વ્યાયામ કરવો જોઈએ.
- મુખ્ય વ્યાયામ કરતા પહેલા શરીરમાં ખેંચાણ લાવતી હળવી કસરત કરવી જોઈએ. જેનાથી શરીરનું લચીલાપણું વધે છે અને ઈજા થવાનું જોખમ પણ ઘટે છે.
- રોગી કોઈ પણ કસરત તબીબી સલાહ અનુસાર કરી શકે છે પરંતુ ડાયાબિટીસના રોગીઓ માટે ચાલવું-ટહેલવું સૌથી સારી કસરત છે.

વ્યક્તિએ કેટલો વ્યાયામ કરવો જોઈએ ?

- કોઈ પણ વ્યક્તિએ દરરોજ 35થી 40 મિનિટ સુધી કસરત કરવી જોઈએ. પરંતુ વ્યક્તિગત ઈચ્છા અનુસાર આ સમયને વધારી- ઘટાડી શકાય છે.
- રોગીએ પહેલા હળવો વ્યાયામ કરવો જોઈએ અને તેના પછી ભારે વ્યાયામ કરી શકાય.

વ્યાયામ ક્યારે ન કરાય ?

જો ટાઈપ-I ડાયાબિટીસમાં રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ 300 મિ.ગ્રા./ડે.લી. અને ટાઈપ-II માં 400 મિ.ગ્રા./ડે.લી. થઈ જાય તો વ્યાયામ કરવો જોઈએ નહિ. કારણ કે આ સ્થિતિમાં તમારી રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ વધી શકે છે અને નુકસાન થવાનો ભય રહે છે.

તમે વ્યાયામ કરતા હો ત્યારે ઈન્સ્યુલિનનો સ્ત્રાવ વહે છે તેમજ યકૃત સંચિત (સંગ્રહિત) ગ્લુકોઝનો સ્ત્રાવ કરે છે, જેને માંસપેશીઓ બળતણના સ્વરૂપે ઉપયોગ કરે છે. પરંતુ વ્યાયામ પહેલા જ તમારું રક્તશર્કરાનું સ્તર વધારે હોય તો તેનો અર્થ એમ થાય કે તમારી પાસે ઈન્સ્યુલિનનું પ્રમાણ અપૂરતું છે. આવી સ્થિતિમાં કોશિકાઓ ગ્લુકોઝનો ઉપયોગ કરી શકતી નથી અને રક્તશર્કરાનું સ્તર વધી જાય છે.

જો વ્યાયામ કરવા દરમિયાન મૂત્રમાં કીટોન તત્ત્વ ઉત્પન્ન થાય તો આપણે ગ્લુકોઝ અને ચરબીનો ઉપયોગ કરીએ છીએ. જો ચરબીનો વ્યય થાય (બળે) તો કીટોન પેદા થાય છે. જો રક્તમાં ઈન્સ્યુલિન પૂરતી માત્રામાં હોય તો કીટોનનો ઉપયોગ બળતણ સ્વરૂપે થઈ શકે છે. પરંતુ ઈન્સ્યુલિનની માત્રા અપૂરતી હોય તો કીટોન તત્ત્વ મૂત્રની સાથે બહાર નીકળે છે. મૂત્રમાં કીટોનની હાજરીનો અર્થ એમ થાય કે લોહીમાં ઈન્સ્યુલિનની માત્રા પૂરતી નથી.

- બીમારી દરમિયાન : બ્લડ સુગરનું પ્રમાણ વધારે હોય તો વ્યાયામ કરતી વખતે તેના સ્તરમાં વધારો-ઘટાડો જોવા મળે છે.
- જો પીડા અનુભવાય અથવા દૃષ્ટિની તકલીફ જણાય, માથામાં ચક્કર આવે અથવા શ્વાસ લેવામાં તકલીફ ઊભી થાય તો કસરત કરશો નહિ. તમને હૃદયરોગની સમસ્યા હોઈ શકે છે. આના કારણે ડાયાબિટીક રેટિનોપથીની હાલત વધુ બગડી શકે છે.
- પગમાં ચેપ લાગ્યો હોય ત્યારે વ્યાયામ કરશો નહિ.

સાવચેતી

- વ્યાયામ કર્યા પછી તમારા પગની બરાબર સારસંભાળ લેશો.
- જો તમે વ્યાયામ કરતા હો તો હાઈપોગ્લાયસીમિયાની તકલીફથી બચવા માટે પૂરતા પ્રમાણમાં કાર્બોહાઈડ્રેટ્સ લેવા જોઈએ.
- પગમાં યોગ્ય માપનાં પગરખાં પહેરવા જોઈએ.

આહાર

ડાયાબિટીસના પ્રબંધન-વ્યવસ્થાપનમાં આહાર પણ નોંધપાત્ર ભૂમિકા ભજવે છે. ડાયાબિટીસ હોવાનો અર્થ એમ થતો નથી કે રોગી સામાન્ય આહાર લઈ શકે નહિ, ડાયાબિટીક આહાર એવો હોવો જોઈએ, જે રક્તશર્કરાને નિયંત્રિત કરી શકે અને સાથોસાથ પોષક તત્ત્વો પણ પૂરતી માત્રામાં મળે.

જો નીચે જણાવેલી હકીકતો પર ધ્યાન રાખવામાં આવે તો બ્લડ ગ્લુકોઝના પ્રમાણ પર યોગ્ય કાબૂ મેળવી અને રાખી શકાય છે.

- વજન સામાન્ય – આદર્શ રાખો, વધવા દેશો નહિ.
- યોગ્ય પ્રકારના કાર્બોહાઈડ્રેટ્સ આહારમાં લેવાનું પસંદ કરો.
- ભોજનમાં રેસાદાર પદાર્થ લેવાનું રાખો.
- એન્ટીઓક્સિડન્ટ તત્ત્વોનું પ્રમાણ વધારો.
- ભોજન નિશ્ચિત અને નિર્ધારિત સમયે જ કરો.
- ભોજન એકસાથે લેવાના બદલે થોડા થોડા સમયાંતરે લેવું.
- પ્રાકૃતિક મીઠાશ-ગળપણનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

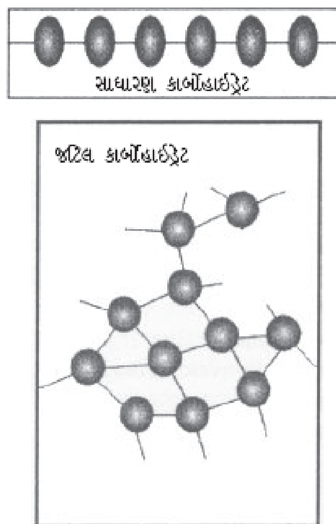
તમારું વજન આદર્શ-સામાન્ય રાખો

ડાયાબિટીસના મોટાભાગના રોગીઓ સ્થૂળતા-મેદસ્વિતાના શિકાર બનેલા હોય છે. તેમણે પોતાનું વજન ઘટાડી સામાન્ય બનાવવાનો પ્રયાસ કરવો જોઈએ. જો તેમનું વજન ઓછું હોય તો તેમણે આદર્શ વજન મેળવવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. સાઓલ રોજિંદી આરામપ્રદ

જીવનશૈલીથી જીવનારા લોકો માટે પ્રતિદિન 1600 કૅલરી, સ્થૂળતા અને વધુ વજન ધરાવનારા માટે 1200-1400 કૅલરી તેમજ ઓછું વજન ધરાવનારાઓને પ્રતિદિન 1800 કૅલરી ધરાવતો આબહાર લેવાની સલાહ આપે છે.

યોગ્ય પ્રકારના કાર્બોહાઈડ્રેટની પસંદગી

આપણા શરીરની મોટાભાગની કોશિકાઓ ગ્લુકોઝમાંથી જ ઊર્જા- સાધારણ કાર્બોહાઈડ્રેટ બળતણ મેળવે છે. ગ્લુકોઝનો મુખ્ય સ્રોત કાર્બોહાઈડ્રેટ જ છે. કાર્બોહાઈડ્રેટ બે પ્રકારના હોય છે. (1) સાધારણ કાર્બોહાઈડ્રેટ અને (2) જટિલ કાર્બોહાઈડ્રેટ સામાન્ય પ્રકારના કાર્બોહાઈડ્રેટમાં ગ્લુકોઝના એકમ અથવા અણુ એક સીધી શૃંખલામાં જોડાયેલા હોય છે. આ શૃંખલા પાચનતંત્રમાં પહોંચતાની સાથે જ તૂટવા લાગે છે અને ગ્લુકોઝના કણોના કારણે લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધી જાય છે.



જટિલ કાર્બોહાઈડ્રેટમાં ગ્લુકોઝના અણુ એકમો અનેક શાખાઓમાં જોડાયેલા હોય છે. આ કાર્બોહાઈડ્રેટ પાચનતંત્રમાં પહોંચે ત્યારે તેમાંથી ધીરે ધીરે ગ્લુકોઝના અણુઓ ઝરે-વહે છે. જેના કારણે લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર ઝડપથી વધતું નથી અને ઈન્સ્યુલિનને પોતાનું કામ કરવા માટે પૂરતો સમય મળી રહે છે.

ડાયાબિટીસના રોગીએ આહારમાં કાર્બોહાઈડ્રેટ્સના એવા પ્રકારનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ જેના કાણે લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ સતત વહેતું રહે પરંતુ તેમાં એકદમ ઝડપી વધારો થાય નહિ. બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો ડાયાબિટીસના રોગીએ સાધારણ કાર્બોહાઈડ્રેટ્સના બદલે જટિલ-કોમ્પ્લેક્સ કાર્બોહાઈડ્રેટ્સ ભોજનમાં લેવા જોઈએ.

આ બે પ્રકારના કાર્બોદિત (કાર્બોહાઈડ્રેટ્સ) પદાર્થોના પરીક્ષણ માટે આહારને પ્રયોગશાળામાં લઈ જવાની આવશ્યકતા નથી. એક સરળ અને સર્વસામાન્ય પરીક્ષણ એ છે કે જે ભોજન જીભને ગળપણનો આસ્વાદ કરાવે તે સાધારણ કાર્બોદિત પદાર્થો છે, જેમ કે ગૉળ, ખાંડ, સાકર ઈત્યાદિ, જે આહારના પદાર્થ જીભને ગળ્યાં ન લાગતા હોય તે જટિલ કાર્બોદિત

કહેવાય છે, જેમ કે રોટલી, શાકભાજી ઈત્યાદિ.

ભોજનમાં રેસાદાર પદાર્થ વધારો – ડાયાબિટીસના રોગીએ તેમના ભોજનમાં રેસાવાળા પદાર્થ પૂરતાં પ્રમાણમાં લેવાં જોઈએ. રેસાદાર ખાદ્યપદાર્થ રક્તશર્કરાને નિયંત્રણમાં રાખે છે. ઘઉં, જવ, લોટનું જાડું ભૂસું અને તમામ શાકભાજી (બટાકા સિવાય)માં રેસાદાર પદાર્થ રહેલા છે. અનાજ, ફળ અને કઠોળની દાળો પણ રેસાપૂર્ણ ભોજનના વર્ગમાં આવે છે. ભોજનમાં રેસાદાર પદાર્થોની માત્રા વધારવા માટે સલાડ, જાડા લોટની રોટલી-ભાખરી તેમજ ફણગાવેલા અનાજ-કઠોળ લેવાં જોઈએ.

એન્ટી ઑક્સિડન્ટનું પ્રમાણ વધારો – ડાયાબિટીસનો રોગ ચેતાતંત્ર, આંખ, કિડની અને હૃદય પર પણ અસર કરે છે. આથી રોગીએ વિટામીન એ, સી અને ઈની ભરપૂર માત્રા લેવી જોઈએ. શાકભાજી અને ફળ (જ ગળ્યાં ન હોય), ખાટાં ફળ, નક્કર અનાજ, દાળ અને ફણગાવેલા પદાર્થ – કઠોળ એન્ટી ઑક્સિડન્ટનું ભરપૂર પ્રમાણ આપી તેની અછત દૂર કરે છે.

ભોજન એક સાથે નહિ તબક્કાવાર લેવું – ડાયાબિટીસના રોગીએ દિવસમાં 6-7 વખત ભોજન કરવું જોઈએ. જેનાથી બ્લડ સુગર નિયંત્રિત થાય છે. રોગીએ હાઈપોગ્લાયસીમિયાથી બચવા માટે કદી ઉપવાસ કે વ્રત રાખવા ન જોઈએ કે ભોજનનો ત્યાગ કરવો ન જોઈએ.

પ્રાકૃતિક ગળપણનો ઉપયોગ – જીભ દ્વારા આપણે સ્વાદને પારખી શકીએ છીએ. જીભ સ્વાદેન્દ્રિય છે તેમાં આવેલા સ્વાદાંકુર મગજને સ્વાદની માહિતી આપે છે. ખાદ્યપદાર્થ ગળ્યો, તીખો, ખારો, ખાટો કે કડવાશપૂર્ણ છે. ડાયાબિટીસના રોગમાં આપણે ખાંડ મિશ્રિત અને સાધારણ કાર્બોહાઈડ્રેટ્સના ઉપયોગમાંથી બચવું જોઈએ. પરંતુ આપણું મગજ હંમેશા ગળપણ ખાવાની ઈચ્છા પ્રદર્શિત કરે છે. આમ, રોગીઓ મીઠાઈ ખાવાની લાલચને અટકાવી શકતા નથી. આ લોકો માટે હવે આપણી પાસે 'એસ્પાર્ટેમ' તત્ત્વ છે. તેના ઉપયોગથી ગળપણ ખાવાની ઈચ્છા પૂર્ણ થાય છે અને નુકસાન પણ થતું નથી.

એક દિવસમાં 10-15 ગોળીનો ઉપયોગ કરી શકાય છે. સાઓલ તમને 'એસ્પાર્ટેમ' લેવાની સંપૂર્ણ છૂટ આપે છે.

'એસ્પાર્ટેમ' શું છે ?

'એસ્પાર્ટેમ' તદ્દન ઓછી કૅલરી ધરાવતી કૃત્રિમ મીઠાશ છે જે આપણી જીભને ગળપણનો અનુભવ કરાવે છે. ઓછી કૅલરી ધરાવતાં ભોજન, પેય પદાર્થો, શર્કરા-ખાંડના વિકલ્પો 'ઈક્વલ' અને 'સુગર ફ્રી'માં એરપાર્ટેમનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. એસ્પેરેટિક ઍસિડ અને ફેનિલાલાનાઈન નામના એમિનો ઍસિડમાંથી નિર્મિત એસ્પાર્ટેમમાં મીથેનોલની હાજરી પણ છે. આ જ તત્ત્વ કુદરતી રીતે શાકભાજી, ફળ અને દૂધમાં પણ જોવા મળે છે. પાચનક્રિયા દરમિયાન એસ્પાર્ટેમનું એસ્પેરેટિક ઍસિડ, ફેનિલાલાનાઈન અને મીથેનોલમાં રૂપાંતર થઈ તે લોહીમાં ભળે છે અને શરીરની પ્રક્રિયાના ઉપયોગમાં આવે છે. સામાન્ય ભોજનનાં તત્ત્વો હોય તે રીતે જ તેની કામગીરી શરીરમાં રહે છે. એસ્પાર્ટેમના ઉપયોગથી ડાયાબિટીસના રોગીઓ માટે અનેક પ્રકારની મીઠાઈ તૈયાર થાય છે. આમ, ડાયાબિટીસના રોગી પણ 'ગળપણ યુક્ત' મીઠાઈ ખાઈને તૃપ્તિ અનુભવી શકે છે. તમે મારા પુસ્તક 'ઝીરો ઓઈલ મીઠાઈઓ'ની મદદથી ઓછી કૅલરીની અનેક ગળપણયુક્ત મીઠાઈઓ બનાવી શકો છો.

એસ્પાર્ટેમના ફાયદા

એસ્પાર્ટેમ (ઓછી કૅલરીનું ગળપણ) શારીરિક અને માનસિક, બંને પ્રકારે લાભદાયક છે. તેના ફાયદા નીચે જણાવ્યા મુજબના છે :

ડાયાબિટીસના રોગીઓ માટે લાભદાયી – એસ્પાર્ટેમની મદદથી ડાયાબિટીસના રોગીઓ ભોજનમાં લેવાતા કાર્બોહાઈડ્રેટના પ્રમાણને નિયંત્રણમાં રાખી શકે છે. ગળપણયુક્ત ભોજન લેવાની ઈચ્છા પૂરી થવાની સાથે લોહીમાં શર્કરાનું પ્રમાણ પણ વધતું નથી. એરપાર્ટેમયુકત ખાધપદાર્થમાં કૅલરીનું પ્રમાણ ઓછું હોવાથી વજન પણ વધતું નથી.

વજન ઘટાડવામાં સહાયક – ખાંડયુક્ત ગળ્યા પદાર્થોની સરખામણીએ એસ્પાર્ટેમયુક્ત ગળ્યા પદાર્થોમાં કૅલરીનું પ્રમાણ ઘણું જ ઓછું હોય છે. જો એસ્પાર્ટેમના નિયમિત ઉપયોગની સાથે વ્યાયામ પણ ચાલુ રાખવામાં આવે તો વજન આસાનીથી ઘટાડી શકાય છે.

દંતક્ષય રોકવામાં સહાયક – ખાંડયુક્ત ગળ્યા પદાર્થો લેવાથી દાંતમાં સડો થવા સાથે તેને નુકસાન પહોંચે છે. પરંતુ એસ્પાર્ટેમયુક્ત પદાર્થો લેવાથી દાંતને નુકસાનનું કોઈ જોખમ રહેતું નથી.

સ્વાદ અને સુગંધમાં વૃદ્ધિ – એસ્પાર્ટેમ ફળ, પીણાં અને વાનગીનો સ્વાદ રુચિપૂર્ણ બનાવે છે. પુડિંગ, ખીર, કસ્ટર્ડ વગેરેમાં પણ તેનો ઉપયોગ થાય છે. જો કે, વધુ પડતી ગરમીના સંપર્કમાં આવવાથી તેના અણુ તૂટીને મીઠાસનો નાશ થતો હોવાથી પદાર્થોને શેકવા(બેકિંગ)માં તેનો ઉપયોગ યોગ્ય નથી.

ઝીરો ઓઈલની પરિકલ્પના

આધુનિક યુગમાં લોકોએ એવી આરામપ્રદ જીવનશૈલી અપનાવી છે, જેમાં શારીરિક વ્યાયામનું પ્રમાણ નહીંવત્ છે. આપણે લોકો પરિશ્રમ કે વ્યાયામ કરતા નથી, આપણા ખાનપાનની ટેવો પણ તદ્દન ખરાબ છે. આ તમામ બાબતો આપણી આરામદાયક જીવનશૈલીનો એક ભાગ બની ગઈ છે.

આપણે એ તો જાણીએ જ છીએ કે ચરબી આપણી ધમનીઓમાં અવરોધ ઊભા કરે છે. આ ચરબીને આપણે 'કૉલેસ્ટરોલ' અને 'ટ્રાઈગ્લિસરાઈડ' તરીકે પણ ઓળખીએ છીએ. અનેક વર્ષો સુધી આ તત્ત્વો શરીરની ધમનીઓમાં થર જમાવતાં રહે છે. જ્યારે તેનું પ્રમાણ મર્યાદાની બહાર જાય ત્યારે ધમનીમાં વહેતા રક્તપ્રવાહમાં અવરોધો ઊભા થાય છે જેના કારણે એન્જાઈના, હાર્ટ ઍટેક જેવા કોરોનરી રોગો જન્મે છે.

છેલ્લાં 50 વર્ષથી માત્ર ચરબી(વસા)ને ધમનીઓમાં રક્તપ્રવાહની અવરોધક માનવામાં આવતી હતી. છેલ્લા એક દાયકાથી ટ્રાઈગ્લિસરાઈડ (વનસ્પતિજન્ય ચરબી) પણ આ માટે જવાબદાર મનાય છે. વનસ્પતિજન્ય ચરબી એ જ છે જેને આપણે 'કુકિંગ ઓઈલ'ના નામે ઓળખીએ છીએ. તેલ ઉત્પાદક કંપનીઓ લોકોના અજ્ઞાનનો લાભ ઉઠાવી એવી દાવાપૂર્ણ જાહેરાતો કરે છે કે તેમના તેલ હાનિરહિત છે. તમે 'કૉલેસ્ટરોલ મુક્ત તેલ' અથવા 'ઝીરો કૉલેસ્ટરોલ' જેવી લલચામણી જાહેરાતો પણ જોઈ હશે. એ હકીકત છે કે વનસ્પતિજન્ય ચરબી, દૂધ અથવા ઈંડા વગેરે પદાર્થોમાંથી મળતી પ્રાણીજ ચરબીની સરખામણીએ ઓછી હાનિકારક હોય છે, પરંતુ લલચામણા વિજ્ઞાપનોના પ્રભાવ હેઠળ લોકો આવા તેલનો આડેધડ ઉપયોગ કરે છે. આ તેલમાંથી મળતી કૅલરીનું પ્રમાણ સ્થૂળતા, ડાયાબિટીસ અને લોહીના ઊંચા દબાણનું કારણ બને છે. આથી, ચરબીયુક્ત ભોજનનો ઓછામાં ઓછો ઉપયોગ કરવો વધુ યોગ્ય છે.

પ્રત્યેક ખાદ્યપદાર્થમાં કોઈ પણ સ્વરૂપમાં ચરબી પ્રાપ્ત થાય છે. આનો અર્થ એ જ થાય કે ચરબીના તમામ સ્ત્રોતનો ઉપયોગ બંધ કરવો જોઈએ. અહીં પ્રશ્ન એ ઊભો થાય કે તેલના ઉપયોગ વિના ભોજનને સ્વાદિષ્ટ કેવી રીતે બનાવી શકાય ?

જો તેલ વિના ભોજન રાંધવામાં આવે તો તેનો સ્વાદ કેવો હોય ? જો તમે બુદ્ધિપૂર્વક વિચારશો તો તેનો ઉત્તર અવશ્યપણે 'હા' આવશે કારણ કે સ્વાદ તો મસાલાનો જ આવે છે. તેલનો પોતાનો કોઈ જ સ્વાદ હોતો નથી. વર્ષોથી આપણે એમ માનતા આવ્યા છીએ કે ભોજનમાં સ્વાદ તેલના ઉપયોગથી આવે છે. આપણે જ્યારે તેલને દૂર કરવાની વાત કરીએ છીએ તો એમ લાગશે કે ભોજનમાંથી મસાલા પણ દૂર થઈ જશે કારણ કે મોટાભાગની ગૃહિણીઓ કડાઈમાં તેલ વિના મસાલા કેવી રીતે તૈયાર કરવા તેના વિશે જાણતી નથી. આ માટે 'સાઓલ' દ્વારા 'ઝીરો ઓઈલ'નો વિચાર વહેતો કરાયો છે. 'ઝીરો ઓઈલ ભોજન' કલ્પનાનો અમારો અર્થ એ છે કે તેલ વિના જ ભોજન રાંધવું. 'સાઓલ'માં મસાલા અને ભોજન પાણીથી રાંધવામાં આવે છે. જેના કારણે મસાલા તેના સંપૂર્ણ સ્વાદ અને સુગંધ સાથે રસોઈમાં જણાય છે.

સાઓલ એ પણ સમજે છે કે તેલના સંદર્ભમાં લોકોની ધારણાને આસાનીથી બદલી શકાતી નથી. આથી અમે પાણીને 'સાઓલ તેલ' તરીકે ઓળખાવીએ છીએ, જો તમે ઝીરો ઓઈલમાં રસોઇ રાંધશો તો ભોજનમાં ચરબીનું કોઇ જોખમ રહેશે નહિ. આ ઉપરાંત, વજન ઘટાડવામાં પણ મદદ મળશે.

અમે તો દાવા સાથે કહી શકીએ છીએ કે 'સાઓલ તેલ' સંપૂર્ણપણે સ્વાસ્થ્યવર્ધક અને ચરબીરહિત છે.

ઝીરો ઓઈલમાં રસોઇ રાંધવાની પદ્ધતિ

1. કડાઈ ગરમ કરો (જો તે નોનસ્ટીક હોય તો વધુ સારુ).
2. જીરાને હળવા કથ્થઈ રંગનું થાય ત્યાં સુધી શેકો.
3. કડાઈમાં બારીક કાપેલી ડુંગળીને બરાબર શેકો. જો તે વાસણની સપાટીએ ચોંટવા લાગે તો થોડું પાણી છાંટીને આગળ કામ ચલાવો.
4. તમારા સ્વાદ અનુસાર આદુ અને લસણની પેસ્ટ મિશ્રણ કરો.
5. ડુંગળી, આદુ અને લસણને કથ્થઈ થવા સુધી શેકો. પાણી વધારે ન નાખશો, નહીં તો ઉકળેલા પાણીનો સ્વાદ આવશે.
6. આ પછી કડાઈમાં કાપેલા ટામેટા નાખી થોડું પાણી છાંટીને શેકો.
7. પાણીમાં ઊભરો-ફીણ આવે ત્યાં સુધી શેકો.
8. આ પછી થોડી હળદર નાખી તેને રાંધો કારણ કે હળદરને રંધાવામાં થોડો સમય લાગે છે.
9. અંતમાં તમારા સ્વાદ અનુસાર મીઠું, લાલ મરચાં, ધાણાજીરુ પાવડર જેવા મસાલા પણ નાખો.
10. હવે આપનો 'ઝીરા ઓઈલ' મસાલો તૈયાર છે.
11. જો તમે શાક બનાવવા ઈચ્છતાં હો તો આ મસાલો તેમાં નાખી શકો છો અથવા દાળ બનાવવા ઈચ્છો તો પલાળેલી કે ઉકળેલી દાળમાં આ મસાલો આવશ્યકતા મુજબ નાખી શકાય છે.
12. લવિંગ, તજ, ઈલાયચી વગેરેથી તૈયાર કરેલો ગરમ મસાલો ભભરાવો.
13. ઝીણી કાતરેલી કોથમીર ભભરાવીને ભોજનને પીરસો.

ભાગ–ક

યોગ દ્વારા ડાયાબિટીસની સારવાર

છેલ્લા કેટલાક દશકોમાં લોહીના ઊંચા દબાણ અને કોરોનરી હૃદયરોગો માટે યોગ એક વરદાનરૂપ સાબિત થયેલ છે. આધુનિક શોધખોળોએ એ બાબત સાબિત કરી છે કે યોગચિકિત્સા લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ, સીરમ ટ્રાઈગ્લિસરાઈડનું સ્તર, હૃદયરોગો, શરીરનું વજન અને ડાયાબિટીસ વગેરેને ઘટાડવામાં સહાયક છે. હૃદયરોગોમાં તો તેની ચમત્કારિક અસર જોવા મળી છે. આ ચિકિત્સાની કોઈ ખરાબ આડઅસર જોવા મળતી નથી. શારીરિક સ્વાસ્થ્ય તો સુધરે જ છે, આ ઉપરાંત વ્યક્તિગત ક્ષમતાઓ પણ વધે છે.

સાઓલ આ ચિકિત્સાના ઉપયોગ માટે નીચે જણાવ્યા મુજબનાં પાંચ સમૂહના સૂચન-સલાહ આપે છે.

(1) સ્વાસ્થ્યવર્ધક વ્યાયામ
(2) આસન અને યોગ
(3) પ્રાણાયામ અને શ્વાસોચ્છ્વાસ સાથે જોડાયેલી કસરતો
(4) કાયોત્સર્ગ
(5) ધ્યાન, પ્રેક્ષાધ્યાન

પ્રશિક્ષણ અને સમય – યોગાભ્યાસ પ્રતિદિન 40થી 60 મિનિટ સુધી કરવો જોઈએ. જો કે, ઈચ્છાનુસાર આ સમયગાળો વધારી લાંબા સમય સુધી ધ્યાન કરી શકાય છે. યોગાભ્યાસ માટે પ્રાત:કાળ સૌથી સારો સમય છે, કારણ કે દરેક વ્યક્તિએ પોતાની કામગીરી પણ સંભાળવાની હોય છે. યોગ કરતી વખતે પેટ ખાલી હોવું જોઈએ. આ ઉપરાંત, એકાંત વાતાવરણ, આરામદાયક વસ્ત્રો અને હવાની સારી અવરજવર ધરાવતા ખંડનું પણ ધ્યાન રાખવું જોઈએ.

નિયમ અને ફાયદા

(1) અભ્યાસ નિયમિતપણે કરવો જોઈએ.

(2) યોગાભ્યાસ માટે નિશ્ચિત સમય રાખો. આ માટે સવારનો સમય વધુ અનુકૂળ રહે છે કારણ કે તે સમયે પેટ ખાલી હોય છે. કેટલાક લોકો માટે સાંજનો સમય પણ યોગ્ય હોઈ શકે. ભોજન અને યોગાભ્યાસની વચ્ચે ઓછામાં ઓછા બે કલાકનો ગાળો રાખવો જ જોઈએ.

(3) યોગાભ્યાસના સાધકે ખરેખર તો ચા-કૉફી છોડી દેવા જોઈએ પરંતુ ઈચ્છા હોય તો આસન શરૂ કરતા અગાઉના અડધા કલાક પહેલા એક કપ ચા, કૉફી અથવા દૂધ લઈ

શકાય છે.

(4) આસન-યોગાભ્યાસ માટે ખંડ ખુલ્લો અને હવાદાર તેમજ શોરબકોર થતો ન હોય તેવું વાતાવરણ હોવું જોઈએ.

(5) પુખ્ત વ્યક્તિ માટે 6 થી 8 કલાકની નિદ્રા લેવી આવશ્યક છે. જો રાત્રે યોગ્ય સમયે સૂવા જશો તો નિદ્રા પૂરી થશે અને સવારે વેળાસર, વહેલા ઊઠી શકશો. આમ કરશો તો જ યોગાભ્યાસ માટે નિયમિતપણે સમય આપી શકશો.

(6) જો આસન કરતી વેળાએ થાક અનુભવાય તો આરામ અવશ્ય કરવો જોઈએ. તમારી ક્ષમતાથી વધારે પ્રમાણમાં કસરત કરશો નહિ. યોગાભ્યાસથી તમારી ક્ષમતામાં ધીરે ધીરે વધારો થશે. આસનો કર્યા પછી પાંચ મિનિટ કાયોત્સર્ગ (શવાસન) અવશ્યપણે કરો. આ પછી ધ્યાનાભ્યાસ કરી શકાય છે.

સ્વાસ્થ્યવર્ધક વ્યાયામ

આસન કરતા પહેલા નીચે જણાવેલી કસરતો તમારે જરૂર કરવી જોઈએ. યોગાભ્યાસ પહેલા આ કસરતો કરવી જરૂરી ગણાય.

(1) આંખ માટે
(2) ગળા માટે
(3) કાન માટે
(4) ચહેરા માટે
(5) ખભા માટે
(6) છાતી માટે
(7) કમર માટે
(8) જાંઘ માટે
(9) ઘૂંટણ માટે
(10) ઘૂંટી માટે
(11) પંજા અને એડીઓ માટે

1. આંખો માટે કસરત

(અ) મુદ્રા – આરામથી સીધા ઊભા થઈ જાઓ.

(બ) વિધિ –

1. માથું હલાવ્યા વિના એક વખત ઉપર અને નીચે નજર નાખો.
2. આ પછી ડાબે અને જમણે જુઓ અને તમારી આંખના ડોળા ફેરવો. તમારી દૃષ્ટિનું ક્ષેત્ર વધારવાનો પ્રયાસ કરો.
3. તમારા બંને હાથની હથેળીઓ મસળો અને તેને થોડી વાર સુધી તમારી આંખ પર રાખો.

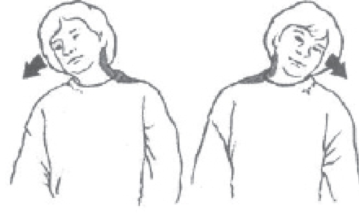
2. ગળા માટે કસરત

(અ) મુદ્રા – આરામથી સીધા ઊભા થઈ જાઓ.

(બ) વિધિ –

1. હાથને ઓછામાં ઓછા દસ વખત જોર-જોરથી મસળો. સાથોસાથ તમારી ગરદનના પાછલા હિસ્સાને પણ મસળો.
2. ગરદનના આગળના હિસ્સામાં પણ આ પ્રક્રિયા પાંચ વખત કરો.
3. જેટલું થઈ શકે તે પ્રમાણમાં ગરદનને નીચેની તરફ નમાવો અને દાઢીને છાતી સાથે લગાવો. આ પ્રક્રિયા પણ પાંચ વખત કરો.

4. ગરદનને જમણી બાજુએથી ઘુમાવતા બીજા ખભા તરફ લઈ જાઓ. આ જ કસરત બીજી દિશાએથી પણ કરો.
5. ગરદનને વારાફરતી બંને બાજુએ નમાવો અને તમારા ડાબા અને જમણા ખભાથી કાનને સ્પર્શ કરો.
6. આંખ બંધ કરો, હડપચી (દાઢી)ને છાતી સાથે ચિપકાવી ગરદન હલાવો. ફરી આંખ ખોલી જમણી તરફ નમો, કાનને ખભાથી અડકી ગરદનને ઘુમાવીને ઉપરની તરફ જુઓ તેમજ ડાબા કાનને ખભાથી સ્પર્શ કરો, અને હડપચી સુધી આવીને આંખ બંધ કરી લો. આ જ પ્રક્રિયા બીજી તરફથી પણ કરો.



3. કાન માટે કસરત

(અ) મુદ્રા – સીધા ઊભા રહો અને બંને કાનના ઉપલા હિસ્સાને અંગૂઠા તેમજ તર્જનીથી પકડો.

(બ) વિધિ –

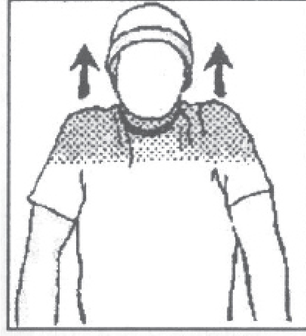
1. બંને કાન ઉપરની તરફ ખેંચો.
2. કાનના વચલા હિસ્સાને ઉપરની તરફ ખેંચો.
3. નીચલા હિસ્સાને નીચેની તરફ ખેંચો.
4. બંને કાન હથેળીઓથી દબાવી દબાણ આપો જેથી કાનમાં હવાનું દબાણ રહે.
5. ત્રણ આંગળી અને અંગૂઠો જોડી મુઠ્ઠી બનાવો અને તર્જનીથી કાનના આગળના ભાગને મસળો.
6. આ જ પ્રમાણે કાનના પાછળના હિસ્સાને મસળો.

4. ચહેરા માટે કસરત

(અ) મુદ્રા – આરામદાયક મુદ્રામાં સીધાં ઊભા રહો.

(બ) વિધિ –

1. બંને હથેળીઓથી ચહેરાને બરાબર મસળો.
2. શરીરને ઢીલું છોડી દો.



5. ખભા માટે કસરત

(અ) મુદ્રા – સીધા ઊભા રહો.

(બ) વિધિ

1. બંને હાથની મુઠ્ઠીવાળી લટકતાં રાખો. શ્વાસ લેતી વખતે કોણી વાળ્યા વિના જ ખભા ઉપરની તરફ ઊંચકો અને શ્વાસ છોડતી વખતે મૂળ સ્થિતિમાં આવી જાઓ.
2. બંને હાથ ઢીલા રાખો અને ખભાને આગળથી પાછળ તેમજ પાછળથી આગળની તરફ ગોળગોળ ફેરવો. આ પ્રક્રિયા પાંચ વખત કરો.
3. બંને હાથ, આંગળીઓ અને અંગૂઠા વાળીને ખભાને અડકો. ઊંડા શ્વાસ લઈને હાથને આગળથી પાછળ અને પાછળથી આગળની તરફ ગોળગોળ ફેરવો.

6. છાતી માટે કસરત

(અ) મુદ્રા – બંને હાથ અંદરની તરફ વાળો અને હથેળી છાતી પર રાખો.

(બ) વિધિ –

1. શ્વાસ અંદરની તરફ ખેંચો અને ડાબો હાથ ફેલાવો. શ્વાસ છોડો અને હાથને મૂળ સ્થિતિમાં લાવો. આ જ કસપરત જમણા હાથથી કરો. (આ પ્રક્રિયા પાંચ વખત કરો) આ પછી બંને હાથથી આ કસરત પાંચ વખત કરો.
2. બંને હાથને જાંઘ પર રાખો. ઊંડા શ્વાસ લો, જમણો હાથ વાળ્યા વિના કાનને સ્પર્શ કરતા ઊંચો કરો. હાથ નીચે લાવો અને શ્વાસ છોડો. આ જ કસરત ડાબા હાથથી કરો. પછી બંને હાથથી પાંચ વખત કરો.

7. કમર માટે કસરત

(અ) મુદ્રાહ – ખભાની પહોળાઈ જેટલા પગ પહોળા કરો. બંને હાથ શરીરની બંને તરફ લટકતાં રાખો.

(બ) વિધિ –

1. શ્વાસ અંદર ખેંચતા હાથને ઉપર લઈ જાવ અને શ્વાસ છોડતા રહો.

(અ) મુદ્રા – ખભાની પહોળાઈ જેટલા પગ પહોળા કરો. અને બંને હાથ શરીરની બંને તરફ લટકતાં રાખો.

(બ) વિધિ –

1. શ્વાસ અંદર ખેંચવાની સાથે હાથ ઉપરની તરફ ઉઠાવો, શ્વાસ છોડતી વખતે કમરને 30° સુધી ડાબી તરફ નમાવો. ડાબો હાથ ઘૂંટણની નજીક લાવો, ગરદન પણ ડાબી તરફ વાળો. જમણો હાથ માથાની ઉપર લઈ જાઓ. શ્વાસ ત્રણવાર લઈને છોડો. આ જ પ્રક્રિયા વિપરીતપણે કરીને મૂળ સ્થિતિમાં આવો. હવે આ કસરત બે વખત જમણી તરફથી પણ કરો.
2. આંગળીઓ એકબીજામાં ભીડીને હાથ ઉપર ઉઠાવો.
   (અ) હથેળીઓ આકાશ તરફ રહેવી જોઈએ.
   (બ) કમરને 30 ડાબી તરફ વાળો, હાથ કાનની સીધાણમાં ડાબી તરફ રાખો.
   (ક) મૂળ મુદ્રામાં પાછા આવો.
   (ડ) હાથ નીચે લાવો. આ જ પ્રક્રિયા બે વખત જમણી તરફથી પણ કરો.
3. બંને હથેળીઓને જોડો.
   (અ) શ્વાસ લેવા સાથે હાથ ઉપરની તરફ લઈ જાઓ, હાથ કાનના સીધાણમાં ઊંચા રહેવા જોઈએ.
   (બ) શ્વાસ છોડતા સમયે 30 ડાબી તરફ વાળો (પાંચ વખત શ્વાસ લો અને છોડો).
   (ક) મુદ્રા (અ)માં પાછા ફરો.
   (ડ) હાથ નીચે લાવો. આ કસરત જમણી તરફથી પણ કરો.
4. (અ) શ્વાસ લેવા સાથે બંને હાથ ખભા સુધી ઊંચા કરો, હથેળીઓ એકબીજાની સામે રાખો.
   (બ) કમર એવી રીતે નમાવો કે જમણો હાથ ડાબા ખભા તેમજ ડાબો હાથ જમણા નિતંબ સુધી જઈ શકે. (શ્વાસ પાંચ વખત લો અને છોડો)
   (ક) શ્વાસ અંદર ખેંચતા મુદ્રા (અ)ની સ્થિતિમાં પાછા ફરો.
   (ડ) શ્વાસ છોડતી વખતે હાથ નીચા લાવો અને આ જ કસરત ત્રણ વખત જમણી બાજુથી પણ કરો.

8. જાંઘ અને નિતંબ માટે કસરત

(અ)મુદ્રા – બંને પગ વચ્ચે ૧૫ થી ૨૦ સે.મી.નું અંતર રાખીને ઊભા રહો.

(બ) વિધિ –

1. પગની એડીથી નિતંબ પર વારંવાર પ્રહાર કરો.

9. ઘૂંટણો માટે કસરત

(અ) મુદ્રા – ઉપર દર્શાવેલી મુદ્રામાં જ ઊભા રહો.

(બ) વિધિ –

1. ડાબા પગની એડી વડે નિતંબ પર પ્રહાર કરો. ઘૂંટણો પર વજન-દબાણ આપવા સાથે આ જ કસરત જમણા પગથી પણ કરો અને પાંચ વખત કરો.

2. બંને અંગૂઠા આગળની તરફ રાખી હાથ કમરની પર રાખો. બંને પગ વચ્ચે 30 સે.મી.નું અંતર રાખો. શરીરને વાળ્યા વિના જ ધીરે ધીરે બંને ઘૂંટણને વાળો અને ધીમે ધીમે ઊભા થવાની સ્થિતિમાં આવો. આ કસરત પાંચ વખત કરો.



10. ઘૂંટી માટે કસરત

ડાબા પગને જમીન-ફરસ પરથી થોડા ઊંચા કરો. ઘૂંટીને પાંચ વખત ઉપર અને નીચેની દિશામાં વાળો. આ જ રીતે ડાબી અને જમણી દિશામાં વાળો. આ જ કસરત જમણા પગથી કરો.

11. પંજા અને એડી માટે કસરત

સૌ પહેલા તમારા પગના પંજા પર વજન આપીને ચાલો. આ પછી તમારા પગની એડી પર ચાલો.

યોગાસન

ઊભા રહેવાની સ્થિતિમાં

તાડાસન

મુદ્રા – બંને પગના પંજા અને એડી ૧૦ સે.મી. દૂર એકસરખા જ અંતરે રાખી ઊભા રહો. હાથ બંને તરફ લટકેલા રહેશે.

વિધિ – શ્વાસ ખેંચો. બંને હાથ ઉપરની તરફ ઉઠાવો. પેટ અને છાતી ધીરે ધીરે ફુલાવો. બંને હાથ જોડો અને સમગ્ર શરીરનું વજન પગના પંજા પર લઈ લો. થોડો સમય આ સ્થિતિ-મુદ્રામાં જ રહો. પગના ઘૂંટણ (ઢીંચણ) સીધા રાખો અને શ્વાસ છોડતા છોડતા બંને એડી અને હાથ નીચેની તરફ લઈ આો.

સાવચેતી – જેને સ્લીપ ડિસ્કની બીમારી હોય તેમણે આ આસન ન કરવું જોઈએ.

પાદહસ્તાસન

મુદ્રા – બંને પગ પર સીધા ઊભા રહો.

વિધિ – બંને હાથ ઊંચા કરો અને શ્વાસ અંદર ખેંચો. નીચે તરફ ઝૂકતી વખતે ધીરે ધીરે શ્વાસ છોડો. હથેળીઓથી પગની ઘૂંટીને અડકો અને ઘૂંટણ સાથે મસ્તક અટકાવો. ઘૂંટણ અને ઘૂંટીને સીધા રાખવા પ્રયત્ન કરો. જ્યાં સુધી તમે સહેલાઈથી ઝૂકી શકો એટલા જ વળજો. એટલું યાદ રાખશો કે તમારા માથાનો સ્પર્શ ઘૂંટણ સાથે કરાવવાનો છે. શ્વાસ લેતા શરીરને પાછું ઉપરની તરફ લઈ જાઓ અને હાથ ઊંચા કરતી વેળા શ્વાસને છોડો અને પછી હાથ નીચા લાવો.

બેસવાની સ્થિતિમાં

વજ્રાસન

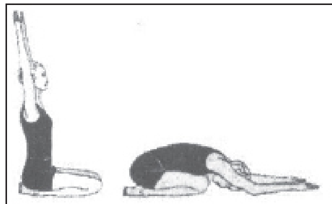
મુદ્રા – ઘૂંટણો ટેકવીને નીચે બેસો.

વિધિ – ઘૂંટણ પર વજન આપીને બેસો. એડીઓ ખુલ્લી હોય અને પંજા જોડાયેલા રહે, તળિયા બહારની તરફ હોય. બંને ઘૂંટણ ભેગા કરો અને પગના તળિયા પર બેસી જાઓ. ધીમી ગતિએ લયબદ્ધ શ્વાસોચ્છ્વાસ લો.

શશાંકાસન

મુદ્રા – વજ્રાસનની મુદ્રામાં બેસો. બંને હાથ સીધા રાખીને હથેળીઓને ઘૂંટણ પર રાખો.

વિધિ – શ્વાસ અંદર ખેંચો અને બંને હાથની હથેળીને ઉપર લઈ જોડો. એ ધ્યાન રાખો કે હાથ તમારા કાનને અડકેલા રહેવા જોઈએ. શ્વાસ છોડતી વખતે નીચા વળો અને હથેળીઓથી જમીનને સ્પર્શ કરો. પાંચ વખત શ્વાસ લેતાં અને છોડતા આ મુદ્રા બનાવો. આ પછી શ્વાસ લેતા લેતા હાથ ઉપરની તરફ લઈ જાઓ અને શ્વાસ છોડીને હાથ નીચે લાવો. આ પ્રક્રિયા બે વખત કરો.



અર્ધમત્સ્યેન્દ્રાસન

મુદ્રા – જમીન પર બેસો અને પગ આગળની તરફ લંબાવો.

વિધિ – જમણા પગને થોડો ઊંચો કરો. ડાબો પગ એવી રીતે વાળો કે તેની એડી જમણા નિતંબને સ્પર્શ કરે.

જમણા પગને ડાબા ઘૂંટણની બહારની તરફ લઈ જાઓ. પગ જમીનને અડકાવીને રાખો. ડાબા હાથને જમણા ઘૂંટણમાંથી લાવીને ડાબા હાથથી જમણા પગની ઘૂંટીને પકડો. શ્વાસ છોડો અને જમણા હાથને વાળતા પાછળની તરફ વળો. થોડો સમય આ જ સ્થિતિમાં રહો. શ્વાસ લેતા લેતા જમણો હાથ જમણી તરફ લઈ જાઓ. શ્વાસ છોડો, ડાબા પગ અને હાથને પણ મુક્ત કરો. આ જ પ્રક્રિયા બીજી તરફ પણ કરો.

છાતી પર સૂવાની સ્થિતિમાં

સંશોધિત ભુજંગાસન

પ્રથમ મુદ્રા – જમીન પર ઊંધા સૂઈ જાઓ. બંને પગના પંજા અને એડી એકબીજા સાથે જોડેલા રાખો. હથેળી શરીરથી ૩૦ સે.મી.ના અંતરે રાખો.

વિધિ – શ્વાસ લેતા જમીનથી ૧૫ સે.મી. ઊંચા થાઓ. સાપની માફક ફૂફકારતા મોઢામાંથી શ્વાસ છોડો અને નાભિને અંદરની તરફ ખેંચો. ઊંડો શ્વાસ ખેંચીને ધડને હથેળીઓ અને જાંઘના સહારે ઊંચું કરો અને આકાશની તરફ જુઓ. મોઢામાંથી ફુફકારીને શ્વાસ છોડો અને ધડને જમીનની તરફ લાવો.

બીજી મુદ્રા – હાથને શરીરથી ૧૫ સે.મી.ના અંતરે લઈ જાઓ.

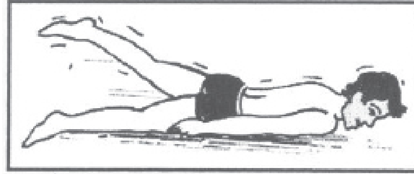
વિધિ – બાકીની પ્રક્રિયા પ્રથમ મુદ્રાની માફક જ છે.

ત્રીજી મુદ્રા – બંને હાથ શરીરની નજીક રાખો.

વિધિ – શ્વાસ ખેંચતા શરીરને ફરસ પરથી ૧૫ સે.મી. ઊંચું ઉઠાવો. મોઢામાથી ફુફકાર કરતા શ્વાસ છોડો. શ્વાસ ખેંચતા ધડને ઉપર ઉઠાવો પરંતુ નાભિનો ભાગ જમીનને અડકાવેલો રાખો, ફુફકાર કરીને શ્વાસ છોડો અને ધડને નીચેની તરફ લાવો. મોઢાની જમણી તરફ અને માથાની નીચે હાથ રાખો. પંજો જોડેલા રાખો અને એડી અલગ કરો. શરીરને પૂરો આરામ આપો.

શલભાસન

મુદ્રા – જમીન પર ઊંધા સૂઈ જાઓ. હાથ બંને તરફ સીધા રાખો અને હડપચી જમીનને અડકાવેલી રાખો.



વિધિ – 1. શ્વાસ લેવાની સાથે પંજા નીચે અને એડી ઉપરની તરફ લઈ જાઓ. શ્વાસ છોડો અને શરીરને કડક રાખવાની સાથે જમણા પગને જમીન પરથી ઊંચો કરો. આ જ સ્થિતિ એક મિનિટ રાખો. શ્વાસ લો અને છોડો, શ્વાસ ખેંચતા પગને ધીરે ધીરે જમીન પર લાવો અને શ્વાસ છોડો.

2. આ જ પ્રક્રિયા ડાબા પગથી પણ કરો.

3. પછી બંને પગ એકસાથે રાખી આ પ્રક્રિયા કરો.

પીઠ પર સૂવાની સ્થિતિમાં

ઉત્તાનપાદાસન

મુદ્રા – જમીન પર પીઠ રાખી ચત્તા સૂઈ જાઓ. આંગળીઓ ગરદનની નીચે જોડાયેલી હોય અને કોણીઓ જમીન પર હોય, બંને પગ વચ્ચે ૧૫ સે.મી.નું અંતર રહે. નિયમિતપણે શ્વાસ લેતા બંને પગ જમીનથી ૧૫ સે.મી.

વિધિ – ઊંચા ઉઠાવો. પાંચ મિનિટ સુધી શ્વાસ લો અને છોડો. આ પછી શ્વાસ લેતી વખતે પગ નીચે લાવો અને શ્વાસ છોડો.

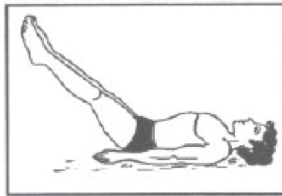
બીજી મુદ્રા – બંને પગ વચ્ચે ૨૫ સે.મી.નું અંતર રાખો.

વિધિ – બંને એડી બહાર અને પંજા અંદરની તરફ રાખો. પગને જમીનથી ૧૫ સે.મી. ઊંચા ઉઠાવો. પાંચ મિનિટ સુધી શ્વાસ અંદર લો અને બહાર કાઢો. શ્વાસ લેતી વેળાએ પગ

નીચે લઈ આવો અને શ્વાસ છોડો. આ પછી વિશ્રામ કરો.

ત્રીજી મુદ્રા – બંને પગ વચ્ચે ૪૫ સે.મી.નું અંતર રાખો.

વિધિ – ઉપર જણાવેલી પ્રક્રિયા પુનઃ કરો.



મેરુદંડાસન

જમીન પર પીઠ રાખી સીધા ચત્તા સૂઈ જાઓ. હાથ શરીરની બંને તરફ સીધા રાખો. ડાબા પગની એડી ઉઠાવી જમણા પગના પંજા પર રાખો. બંને પગ સીધા રાખો. હવે શ્વાસ અંદર લેતા શરીરના ઉપલા હિસ્સાને ડાબી તરફ અને નીચલા હિસ્સાને જમણી તરફ વાળો. હાથ અને ખભા મૂળ સ્થિતિમાં રહેવા જોઈએ. ડાબા પંજાથી જમીનને સ્પર્શ કરો. હવે શ્વાસ લેતા મૂળ સ્થિતિમાં આવી જાઓ. બીજી બાજુએથી આ પ્રક્રિયા પુનઃ કરો.

પગની સ્થિતિ બદલીને પણ આ પ્રક્રિયા કરો.

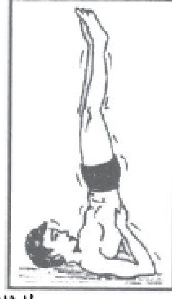
કેટલાંક અન્ય યોગાસન પણ ડાયાબિટીસના રોગમાં લાભદાયક છે.

1. સર્વાંગાસન
2. મત્સ્યાસન
3. અર્ધમત્સ્યાસન
4. ધનુષ બાણાસન
5. પશ્ચિમોત્તાસન
6. પવનમુક્તાસન

સર્વાંગાસન

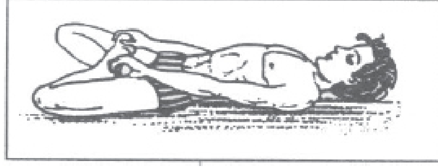
જમીન પર પીઠના આધારે સૂઈ જાઓ. બંને પગ અને શરીર સીધા રાખો. હડપચીને અંદરની તરફ ખેંચો. હથેળીઓ જમીન પર રાખો. શ્વાસ બહાર કાઢીને તમારા પગ ઉપર ઉઠાવો. ઘૂંટણ વળવા દેશો નહિ. આ પછી પીઠનો જે હિસ્સો જમીન પર હોય તેને બંને હાથની મદદથી ઉપરની તરફ લઈ જાઓ. શરીરને સીધું રાખવાનો પ્રયત્ન કરો.

આ પ્રકારે ધીરે ધીરે મૂળ સ્થિતિમાં પાછા આવો. શરીરને કોઈ ઝાટકો વાગે નહિ તેની કાળજી રાખો.



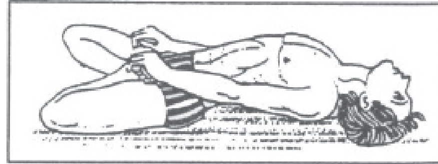
મત્સ્યાસન

પદ્માસનની સ્થિતિમાં બેસો, અને પીઠના આધારે સૂઈ જાઓ. કોણી અને મસ્તકની સહાયતાથી ધડને જમીન પરથી ઊંચું કરો. બંને પંજાને હાથથી પકડી લો. વળેલા ધડને મસ્તક અને નિતંબોની મદદથી વિશ્રામ આપો.



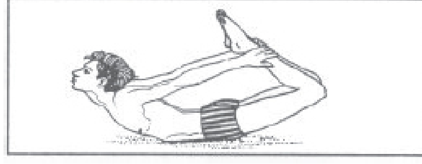
અર્ધમત્સ્યાસન

જે લોકો મત્સ્યાસન કરી શકતા ન હોય તેઓ આ અર્ધમત્સ્યાસન કરી શકશે. પદ્માસનની મુદ્રામાં બેસી જવાના બદલે બંને પગ લાંબા કરો. કોણીઓની મદદથી શરીરને ઊંચું ઉઠાવો અને ગરદનને પાછળની તરફ વાળો. મસ્તકનો સ્પર્શ જમીન સાથે કરાવો. હાથને જાંઘ પર રાખો. કોણીઓની મદદથી મસ્તક સીધું કરીને આરામની સ્થિતિમાં આવો.



ધનુષ બાણાસન

છાતી-મોં ઊંધા રાખીને સૂઈ જાઓ. હાથ અને પગ સારી રીતે લાંબા કરી સીધા રાખો. પંજા અને એડી એકબીજા સાથે અડેલા રાખો.

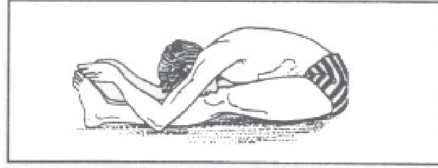


વિધિ – શ્વાસ લો અને બહાર છોડો, જમણો પગ વાળો અને જમણા હાથથી તેને પકડી રાખો. આ જ પ્રમાણે ડાબો પગ વાળો અને ડાબા હાથથી તેને પકડો. બંને હાથ વડે બંને પગને ઉપરની તરફ ખેંચો. આ જ સ્થિતિમાં પાંચ વખત શ્વાસ અંદર લો અને બહાર કાઢો.

પશ્ચિમોત્તાસન

મુદ્રા – જમીન પર બેસીને તમારા પગ લાંબા કરો. પગના પંજાને શક્ય હોય ત્યાં સુધી લાંબા ખેંચો અને શરીરથી દૂર રાખો.

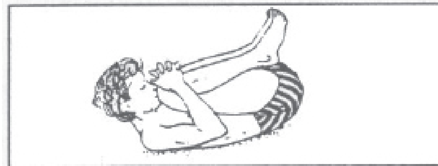
વિધિ – શ્વાસ અંદર ખેંચતા તમારા હાથને આકાશની તરફ લઈ જાઓ. હથેળી એકબીજાની સામે રહે અને હાથ કાનને અડકેલા રહે. શ્વાસ બહાર કાઢતાં હાથ નીચા લાવો અને તર્જનીથી પગના પંજાને સ્પર્શ કરો. આમ કર્યા પછી હાથ વડે એડીઓને ખેંચો અને કોણીઓને જમીન પર ટેકવો. આ પછી માથાથી ઘૂંટણને સ્પર્શ કરો પરંતુ ઘૂંટણને વળવા દેશો નહિ. આ પ્રક્રિયા બે-ત્રણ વાર કરો.



પવનમુક્તાસન

મુદ્રા – જમીન પર પીઠના આધારે સૂઈ જાઓ, બંને હાથ શરીરની બાજુમાં રાખો.

વિધિ – બંને પગ લાંબા કરો. ડાબો પગ જમીનને અડકેલો રહે અને જમણો પગ ઘૂંટણથી વાળો અને ઘૂંટણને છાતી સાથે અડકાવો, હવે શ્વાસ અંદર ખેંચીને વાળેલા પગને બંને હાથ વડે છાતી પર દબાવો, પગ પર વજન આપવાની સાથે ઊંડા શ્વાસ લો, શ્વાસ છોડતા માથું ઊંચું કરો અને હડપચી વડે જમણા ઘૂંટણને સ્પર્શ કરો. શ્વાસ લેતા માથાને સામાન્ય સ્થિતિમાં લાવો, પગ નીચે લાવીને શ્વાસ છોડો. આ જ પ્રક્રિયા ડાબા પગથી અને તે પછી બંને પગ વડે પુન: કરો.



પ્રાણાયામ, પ્રેક્ષા ધ્યાન વિધિ અને કાયોત્સર્ગ

પ્રાણાયામ (નાડી શોધન પ્રાણાયામ)

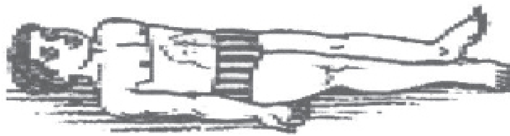
આરામદાયક મુદ્રા-સ્થિતિમાં બેસીને સામાન્ય ગતિએ શ્વાસ અંદર લો. જમણા નસકોરાને અંગૂઠાથી બંધ કરો, ડાબા નસકોરાથી ધીરે ધીરે શ્વાસ અંદર લો. આ પછી ડાબા નસકોરાને પણ બંધ કરી બે-ત્રણ ક્ષણ માટે શ્વાસને રોકી રાખો. હવે જમણા નસકોરા પરથી અંગૂઠો હટાવીને ડાબા નસકોરાને બંધ જ રાખી ધીરે ધીરે શ્વાસ બહાર કાઢો. ડાબા નસકોરાથી શ્વાસ લઈ જમણા નસકોરાથી શ્વાસ છોડીને આ જ પ્રક્રિયાનું પુનરાવર્તન કરો. આ નાડીશોધન પ્રાણાયામનું એક ચક્ર છે. પ્રાણાયામના દસ ચક્રનો અભ્યાસ કરો.

પ્રેક્ષા ધ્યાન વિધિ

જૈન સંત આચાર્ય શ્રી મહાપ્રજ્ઞજીએ ધ્યાન ધરવા માટે 'પ્રેક્ષા ધ્યાન'ની લોકપ્રિય વિધાનો વિકાસ કર્યો છે. આ ધ્યાનપદ્ધતિ દરમિયાન સાધકે આરામદાયક સ્થિતિમાં બેસીને આંખ બંધ કરવી જોઈએ અને શરીરનાં અંગોને એક પછી એક ઢીલા કરી આરામ આપવો જોઈએ.

આ પછી સાધકે પોતાનું સમગ્ર ધ્યાન પેન્ક્રિયાસ પર કેન્દ્રિત કરવું જોઈએ અને તે અંગને આદેશ આપવો જોઈએ કે તે વધારે અને વધારે પ્રમાણમાં ઈન્સ્યુલિનનું ઉત્પાદન કરે. ઈન્સ્યુલિન બનાવનારી બીટા કોશિકાઓ વધારવાના સૂચન પણ આપવા જોઈએ. ડાયાબિટીસમાં આ પ્રક્રિયા આશ્ચર્યજનક રીતે લાભદાયક છે, કારણ કે તેમાં આપણી ઓટો ઈમ્યુન સિસ્ટમનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. પ્રતિદિન 10થી 15 મિનિટ સુધી પ્રેક્ષાધ્યાન ફળદાયક સાબિત થઈ શકે છે.

કાયોત્સર્ગ



કાયોત્સર્ગ, પ્રેક્ષા ધ્યાનની મહત્ત્વપૂર્ણ પ્રક્રિયા છે. જેનો અર્થ 'શરીરનો ત્યાગ કરવો' થાય છે. કાયા અર્થાત્ શરીર અને ઉત્સર્ગ અર્થાત્ ત્યાગ કરવો. આ અભ્યાસમાં સાધક શરીરની તમામ ગતિવિધિઓ શાંત કરી દે છે. જેના કારણે માંસપેશીઓ પર અસરરૂપે આરામ મળે છે અને ચયાપચયની પ્રક્રિયા પ્રભાવિત થાય છે. આ અભ્યાસ દ્વારા માનસિક તણાવમાંથી મુક્તિ મેળવી શકાય છે. આ અનેક સાઈકોમેટિક રોગોમાં લાભ કરે છે અને નિદ્રાથી પણ વધુ સુખકારી છે. આ પ્રક્રિયાથી તમામ માંસપેશીઓને એક પછી એક વિશ્રામનો લાભ મળે છે.

વિધિ – ઊભા રહી, બેસીને અથવા સૂઈને કોઈપણ સ્થિતિમાં આ અભ્યાસ કરી શકાય

છે. ધ્યાન ધરવા માટે બેસીને ક્રિયા કરવી જરૂરી છે પરંતુ માનસિક તણાવથી મુક્તિ મેળવવી હોય તો સૂવાની સ્થિતિ વધુ આરામદાયક રહેશે.

પ્રતિજ્ઞા – સૌ પહેલા ઊભા રહીને આ પ્રતિજ્ઞાનું પુનરાવર્તન કરવામાં આવે છે.

'શારીરિક, માનસિક અને ભાવનાત્મક તણાવમાંથી મુક્તિ મેળવવા હું 'કાયોત્સર્ગ'નું ધ્યાન ધરું છું. હું પ્રતિજ્ઞા લઉં છું કે અભ્યાસ દરમિયાન હું સંપૂર્ણ સજાગતાને જાળવી રાખીશ.' આ પછી હાથ આપસમાં જોડી પગના પંજાના આધારે ઊંચા થાઓ જેથી તમામ માંસપેશીઓમાં સખતાઈ આવે.

પ્રથમ ચરણ : કરોડ(કમર)ના અસ્થિ અને ગરદનને સીધી રાખો. બેસો અથવા સૂઈ જાઓ અને ધીમેથી આંખને બંધ કરી લો. શરીરની તમામ માંસપેશીઓને આરામની વિશ્રામની સ્થિતિમાં લાવો.

દ્વિતીય ચરણ : એક પછી એક શરીરના બધાં અંગો પર ધ્યાન આપો. તમે પોતાને જ કહો કે બધાં અંગો ધીરે ધીરે શાંત અવસ્થામાં જઈ રહ્યાં છે.

ત્રીજું ચરણ : શરીર અને મગજને રાહત આપનારી આ પ્રક્રિયાનો આરંભ જમણા પગના પંજાથી કરો. તમારી માંસપેશીઓ ઢીલી થઈ રહી હોવાનો અનુભવ કરો. એક પછી એક, પંજા, તળિયા, એડી, ઘૂંટી, પિંડી સહિતના અંગોમાં શિથિલતા-ઢીલાશનો અનુભવ કરો. આ જ પ્રક્રિયાનું પુનરાવર્તન ડાબા પગ માટે કરો.

ચોથું ચરણ : પેટનો નીચલો હિસ્સો, ઉપરનો ભાગ, પાંસળીઓ, છાતી અને ગરદનના સ્નાયુઓને પણ ઢીલા થવા દો. આ જ પ્રમાણે ડાબા અને જમણા હાથને ખભા સુધી આરામ પહોંચાડો.

પાંચમું ચરણ : ગળું, હડપચી, જડબાં, હોઠ, જીભ, મુખ, ગાલ, નાક, આંખ, કાન, માથું-કપાળ અને મસ્તિષ્કની ખોપરીને પણ વિશ્રામાવસ્થાનો અનુભવ કરાવો.

છઠ્ઠું ચરણ : સમગ્ર શરીર વિશ્રામાવસ્થામાં આવી ગયું હોવાનું અનુભવો, થોડો સમય આ જ સ્થિતિમાં રહો.

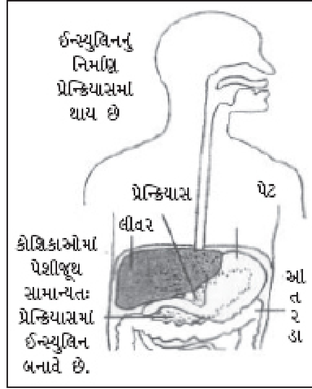
સાતમું ચરણ : શરીરમાં શારીરિક, માનસિક અને ભાવનાત્મક સરળતા- સહજતાની કલ્પના કરો. જો શરીરના કોઈ અંગમાં તણાવ પેદા થાય તો થવા દો. તદ્દન સહજ રહો અને આ સ્થિતિ થોડી મિનિટ સુધી રાખો.

આઠમું ચરણ : કાયોત્સર્ગના સમાપન પહેલા શરીરમાં શક્તિનો સંચાર કરવામાં આવે છે. તેની શરૂઆત શરીરના ઉપરના હિસ્સાથી કરી મસ્તક, ચહેરો, ગરદન, પીઠનો મધ્યભાગ. ડાબા હાથ, ડાબા પગ, જમણા હાથ, જમણા પગ સુધી થઈને નીચેની તરફ આવો. ઊંડો શ્વાસ લેવા સાથે ગરદનની નીચે કોણી રાખીને ડાબી તરફ ફરી જાઓ અને આરામથી બેસવાની મુદ્રામાં આવો. બે-ત્રણ ઊંડા શ્વાસ લો.

ભાગ–૬

નિદાન, સંકેત અને લક્ષણ

પ્રશ્ન-1 : ડાયાબિટીસ એટલે શું ?



ઉત્તર : ડાયાબિટીસ શરીરની એક એવી સ્થિતિ છે જેમાં લોહીમાં શર્કરા-ખાંડનું પ્રમાણ સામાન્ય સ્તરથી વધી જાય છે. પેન્ક્રિયાસ (અગ્ન્યાશય)માં ઈન્સ્યુલિન નામનું હોર્મોન પેદા નહીં થવાથી અથવા પ્રેન્ક્રિયાસ ઓછું ઉત્પન્ન થવાના કારણે આ સ્થિતિ સર્જાય છે. રક્તશર્કરાનું સામાન્ય (નોર્મલ) કોશિકાઓમાં પેશીજૂથ પ્રમાણ આ મુજબ છે : ફાસ્ટિંગ (ખાલીપેટ) FBS –70થી 100 મિ.ગ્રા./ડે.લિ. પોસ્ટ પ્રેન્ડિયલ PPBS (ભોજન પછી બે કલાક) બનાવે છે. 100–140 મિ.ગ્રા./ડે.લિ. રેન્ડમ બ્લડ સુગર – < 140 મિ.ગ્રા./ડે. લિ.

કોઈ પણ વ્યક્તિને ડાયાબિટીસનો રોગી ગણતા પહેલા અનેક વખત પરીક્ષણ કરવા જોઈએ. ઓછામાં ઓછા ત્રણ વખત પરીક્ષણ થાય અને પરિણામ પોઝિટીવ આવે તો જ તેને રોગી ગણી શકાય.

આજકાલ ડાયાબિટીસ એક સામાન્ય બીમારી બની ગયેલ છે. માત્ર ભારતમાં જ 20 કરોડ લોકો ડાયાબિટીસથી પીડાય છે અને આ આંકડામાં સતત વૃદ્ધિ થઈ રહી છે.

પ્રશ્ન-2 : ડાયાબિટીસની ઓળખ કયાં લક્ષણોથી થઈ શકે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસ એવો રોગ છે જેમાં વર્ષો સુધી તેનાં લક્ષણો તત્કાળ નજર સામે આવતા નથી અને રોગની જાણ પણ થતી નથી. આ રોગ તેની જટિલતાઓના કારણે શરીરના પ્રત્યેક અંગને કોઈ પણ રીતે નુકસાન પહોંચાડે છે.

વારંવાર મૂત્રવિસર્જનની ઈચ્છા, તરસ લાગવી, વારંવાર ભૂખ લાગવી તેમજ વજનમાં ઘટાડો થવાને આ રોગના મુખ્ય લક્ષણ માનવામાં આવે છે. ડાયાબિટીસના રોગીઓ તેમના ઘા ઝડપથી નહીં રૂઝાતા હોવાની ફરિયાદ કરતા હોય છે. તેમને વારંવાર કોઈ ચેપનો શિકાર થવું પડે છે. વારંવાર મૂત્રત્યાગ થવાથી શરીરમાં પાણી ઓછું થાય છે અને પરિણામે તરસ લાગતી રહે છે. અધિક મૂત્રત્યાગના કારણે વજનમાં પણ ઘટાડો થાય છે કારણ કે મૂત્રની સાથોસાથ

ગ્લુકોઝ પણ નકામો વહી જાય છે. રોગી થાક, સુસ્તી, અને સ્નાયુઓ જકડાઈ જવાની ફરિયાદ કરે છે. નપુંસકતાની પરિસ્થિતિ પણ આવી શકે છે.

જો ડાયાબિટીસનો રોગ અનિયંત્રિત થઈ જાય તો રોગીને ન્યુરોપથી, નેફ્રોપથી અને રેટિનોપથી સહિતની ગંભીર સમસ્યાનો સામનો કરવો પડે છે.

પ્રશ્ન-3 : એન.આઈ.ડી.ડી. એમ (નોન ઈન્સ્યુલિન ડિપેન્ડન્ટ ડાયાબિટીસ મેલિટસ) ઈન્સ્યુલિન બિનઆધારિત ડાયાબિટીસ કઈ સ્થિતિને કહેવાય ?

ઉત્તર : આ સ્થિતિ ટાઈપ-II ડાયાબિટીસ તરીકે ઓળખાય છે. સામાન્યપણે લોકોમાં આ પ્રકાર વધુ જોવા મળે છે. આ પ્રકારના રોગીની વય 40 વર્ષથી વધુ હોય છે અથવા તેઓ સ્થૂળ હોય છે. આ રોગમાં ઈન્સ્યુલિનનું ઉત્પાદન ઓછું થાય છે અને તે પોતાની અસર ગુમાવી દે છે. પરિણામે લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર નિયંત્રણમાં રહેતું નથી. આ સ્થિતિને દવાઓની મદદથી કાબૂમાં કરી શકાય છે. ટાઈપ-II ડાયાબિટીસમાં જીવનશૈલીમાં સુધારો, યોગ, તણાવના સંચાલન, વજનમાં ઘટાડો, આહાર, નિયમિતતા અને ધ્યાન વિશેષ રૂપે સહાયક બને છે.

પ્રશ્ન-4 : આઈ.ડી.ડી.એમ. ઈન્સ્યુલિન આધારિત ડાયાબિટીસ કોને કહેવાય?

ઉત્તર : આ સ્થિતિ ટાઈપ-I ડાયાબિટીસ નામે ઓળખાય છે. આ સ્થિતિ મોટાભાગે 18 વર્ષથી નીચેની વયમાં જોવા મળે છે. આવા રોગીઓમાં પેન્ક્રિયાસ ઈન્સ્યુલિનનું ઉત્પાદન કરી શકતું નથી. આથી તેઓએ નિયમિતપણે ઈન્સ્યુલિનના ઈન્જેક્શન લેવા પડે છે. જેના પરિણામે લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર નિયંત્રણમાં રહે. આવા રોગીઓને માત્ર દવાથી ફાયદો થતો નથી.

પ્રશ્ન-5 : એમ કહેવાય છે કે ડાયાબિટીસના રોગીઓને છાતીમાં દર્દ અથવા એન્જાઈનાની જાણ થતી નથી. આમ શા માટે થાય છે ?

ઉત્તર : જો ડાયાબિટીસનો રોગ લાંબા સમયથી હોય અને નિયંત્રણમાં રહેતો ન હોય તો રોગી ડાયાબિટીક ન્યુરોપથીનો શિકાર બની શકે છે. આ રોગમાં ચેતાઓ નબળી પડી જાય છે અને મગજ સુધી સંદેશાઓ યોગ્યપણે પહોંચાડતી નથી. પરિણામે રોગીને પીડાનો અનુભવ થતો નથી. સામાન્ય રીતે હૃદયરોગીઓને છાતીની ડાબી તરફ એન્જાઈના(હૃદયશૂળ)ની પીડા થાય છે. આ પીડા ચાલતી વખતે અનુભવાય છે. પરંતુ ડાયાબિટીસના રોગીઓ ન્યુરોપથીના કારણે આ પીડા અનુભવી શકતા નથી. જો કે, તેમને ચાલતી વખતે શ્વાસ લેવામાં તકલીફ તો અવશ્ય અનુભવાય છે. જો કે, ડાયાબિટીસના દરેક દર્દીને છાતીમાં પીડાનો અનુભવ થતો ન હોય એ પણ જરૂરી નથી. ડાયાબિટીસ હૃદયરોગીઓમાં સાઈલન્ટ હૃદયરોગનું કારણ બની જાય છે.

પ્રશ્ન-6 : ડાયાબિટીસના રોગીઓના મૂત્રમાં શર્કરાનું પ્રમાણ જણાય તે જરૂરી છે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગીઓના મૂત્રમાં શર્કરાનું પ્રમાણ હંમેશાં જોવા મળે તે જરૂરી નથી. ભોજન પછી આપણા બ્લડ ગ્લુકોઝનું સ્તર સામાન્યત: 120 મિ.ગ્રા./ડે.લિ. હોય છે. રક્તમાં આ પ્રમાણ 180 મિ.ગ્રા./ ડે.લિ.થી વધી જાય ત્યારે ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ મૂત્રમાં પણ જોવા મળે છે. આને રીનલ થ્રેસહોલ્ડ (Renal threshhold) નામથી ઓળખવામાં આવે છે. જો લોહીમાં શર્કરાનું પ્રમાણ 180 મિ.ગ્રા./ડે.લિ.થી વધી જાય તો શર્કરા મૂત્રમાં વહેતી થાય છે. જો લોહીમાં શર્કરાનું પ્રમાણ 120 થી 180 મિ.ગ્રા./ડે.લિ.ની વચ્ચે હોય તો મૂત્રના

સાધારણ પરીક્ષણમાં તે જોવા મળતું નથી.

પ્રશ્ન-7 : જો લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધી જાય તો આપણને કેવો અનુભવ થાય છે ?

ઉત્તર : જો લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધી જાય તો આપણને કશો જ અનુભવ થતો નથી. વર્ષો સુધી ડાયાબિટીસના રોગની જાણ થતી નથી. અચાનક આ રોગની જાણ થાય છે. આવા રોગીઓમાં ઘા ઝડપથી નહીં રુઝાવા, વારંવાર મૂત્રત્યાગ કરવા અને ચેપ લાગવા સિવાય અન્ય કોઈ લક્ષણો નજર સામે આવતાં નથી. કેટલાક રોગીઓમાં તો રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ 400 મિ.ગ્રા./ડે.લિ. સુધી પહોંચી જવા છતાં રોગની જાણ થતી નથી. જોકે, લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ 70 મિ.ગ્રા./ડે.લિ.થી ઓછું થઈ જાય તો હાઈપોગ્લાયસીમિયાનાં લક્ષણો તરત પ્રગટ થાય છે.

પ્રશ્ન-8 : હાઈપોગ્લાયસીમિયા કયાં લક્ષણોથી ઓળખી શકાય ?

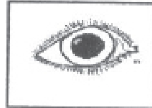
ઉત્તર : હાઈપોગ્લાયસીમિયા દરમિયાન રોગીની રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ 75 મિ.ગ્રા. %થી પણ ઓછું થઈ જાય છે. આવા રોગીઓને અવારનવાર તરસ લાગે છે, પેટના નીચેના હિસ્સામાં પીડા થાય છે, પરસેવો થાય છે, નબળાઈ આવે છે અને દરેક વસ્તુ બે-બે દેખાવા લાગે છે. સ્નાયુઓમાં સખતાઈ અને ઝણઝણાટી થાય છે. આવા રોગીઓ બેભાન થઈને કોમામાં પણ જઈ શકે છે.

હાઈપોગ્લાયસીમિયાથી પીડાતા રોગીને તત્કાળ ખાંડ અથવા ગ્લુકોઝ આપીને સ્થિતિ સુધારી શકાય છે. જે રોગીઓ દવા અથવા ઈન્સ્યુલિન પર આધાર ધરાવતા હોય તેમનામાં આ સ્થિતિ સામાન્યપણે જોવા મળે છે. જો તેઓ ભૂલથી પણ ઈન્સ્યુલિનની માત્રા વધુ પડતી લઈ લે તો આ સ્થિતિ જોવા મળે છે. જો તેઓ ઈન્સ્યુલિનની માત્રા વધાર્યા વિના; અધિક વ્યાયામ કરે અથવા શારીરિક શ્રમ કરે તો પણ હાઈપોગ્લાયસીમિયા થઈ શકે છે. જો આ રોગીઓમાં ભોજન લેવામાં વિલંબ થાય તોપણ આ રોગનાં લક્ષણો જોવા મળે છે.

પ્રશ્ન-9 : આ રોગ 'ડાયાબિટીસ મેલાઈટીસ' કેમ કહેવાય છે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસનો શાબ્દિક અર્થ છે 'વહેવું' અને 'મેલાઈટીસ'નો અર્થ 'મીઠાશ' થાય છે. જો ડાયાબિટીસમાં ગ્લુકોઝનું રક્તમાં પ્રમાણ 180 મિ.ગ્રા. %થી વધી જાય તો ગ્લુકોઝ મૂત્રમાં પણ વહેવા લાગે છે અને વારંવાર મૂત્રત્યાગની ઈચ્છા થાય છે. ડાયાબિટીસના રોગીઓના મૂત્રનો સ્વાદ ગળપણયુક્ત હોવાથી આ રોગ 'ડાયાબિટીસ મેલાઈટીસ' નામથી ઓળખાય છે.

પ્રશ્ન-10 : શું ગ્લુકોમા અને ડાયાબિટીસ વચ્ચે કોઈ સંબંધ છે ?



ઉત્તર : જો કોઈ વ્યક્તિ ડાયાબિટીસનો રોગી ન હોય તોપણ તેને ગ્લુકોમા થઈ શકે છે. પરંતુ ડાયાબિટીસના કારણે ગ્લુકોમાના રોગની સંભાવના વધી જાય છે. જેઓને ડાયાબિટીસના રોગની સ્થિતિ ગંભીર રહેતી હોય તેવા રોગીઓમાં આ સ્થિતિ જોવા મળે છે. જો તમારી આંખમાં ગ્લુકોમા થાય તો જરાપણ વિલંબ વિના નેત્રરોગ નિષ્ણાતને બતાવવું જોઈએ. કારણ કે આ રોગનું નિદાન તો થઈ શકે છે પરંતુ વિલંબ થવાથી ગંભીર નુકસાન થઈ શકે છે.

ડાયાબિટીસનાં કારણો

પ્રશ્ન-11 : ડાયાબિટીસનો રોગ શા કારણે થાય છે ?

ઉત્તર : અગ્ન્યાશયમાં ઈન્સ્યુલિનનું નિર્માણ થાય છે. ડાયાબિટીસના રોગમાં ઈન્સ્યુલિનનું ઉત્પાદન થતું નથી અથવા ઓછા પ્રમાણમાં થાય છે. આવી સ્થિતિમાં ગ્લુકોઝનો સંપૂર્ણપણે ઉપયોગ થતો નથી અને લોહીમાં રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ વધી જાય છે. જો કે, ડાયાબિટીસનું વાસ્તવિક કારણ આ જ સુધી જાણી શકાયું નથી. જે લોકો તણાવયુક્ત, આરામદાયક અને શારીરિક શ્રમરહિત જીવન ગુજારે છે તેમનામાં આ રોગનું પ્રમાણ વધારે જોવા મળે છે. આ ઉપરાંત, રોગ વારસાગત હોવાથી માતા-પિતામાંથી કોઈને આ રોગ હોય તો સંતાનને પણ આ રોગ થઈ શકે છે.

પ્રશ્ન-12 : બાળકોમાં ડાયાબિટીસનો રોગ શા કારણે થાય છે ?

ઉત્તર : શરીરમાં ઈન્સ્યુલિનનું ઉત્પાદન નહીં થવાના કારણે આ રોગ બાળકોમાં જોવા મળે છે. મોટાભાગે બાળકોમાં તો પેન્ક્રિયાસ સંપૂર્ણપણે નાશ પામ્યું હોય છે. પરિણામે ઈન્સ્યુલિનનું નિર્માણ થઈ શકતું નથી. આ પરિસ્થિતિ કોઈ ઈજા અથવા ઓટો ઈમ્યુન તત્ત્વના કારણે ઊભી થતી હોય છે. ઘણી વખત પેન્ક્રિયાસ અવયવ ખુદ બરાબર નિર્માણ થયેલું ન હોવાથી પણ ડાયાબિટીસ થાય છે.

આ સ્થિતિ ડાયાબિટીસ 100 M 'ઈન્સ્યુલિન આધારિત ડાયાબિટીસ કહેવાય છે. જોકે, આવા રોગીઓની ટકાવારી ઓછી હોય છે. છતાં ઈન્સ્યુલિન આધારિત ટાઈપ-I ડાયાબિટીસના રોગીઓ પણ સામાન્યપણે જોવા મળે છે. આવા રોગીની સારવાર ઈન્સ્યુલિનના ઈન્જેક્શન મારફતે જ થઈ શકે છે. તેનાથી પ્રતિદિન રક્તમાં બ્લડ ગ્લુકોઝના સ્તરને નિયંત્રિત કરી શકાય છે. જો આવા રોગીઓ પોતાના ખાવાપીવાની શૈલીમાં સુધારો કરે, નિયમિત વ્યાયામ અને ચાલવાનું રાખે તો ઈન્સ્યુલિનની માત્રામાં ઘટાડો લાવી શકાય છે પરંતુ આ રોગ નાઈલાજ છે.

પ્રશ્ન-13 : જો માતાપિતાને ડાયાબિટીસ હોય તો સંતાનોને પણ આ રોગ થઈ શકે ખરો ?

ઉત્તર : જો માતાપિતાને ડાયાબિટીસનો રોગ હોય તો સંતાનોને પણ તે રોગ થવાની સંભાવના – જોખમ વધી જાય છે. જો માતા અને પિતામાંથી કોઈ એકને ડાયાબિટીસનો રોગ હોય તો સંતાનોને ભવિષ્યમાં ડાયાબિટીસ થવાનું જોખમ 4થી 5% જેટલું વધી જાય છે. જો માતા અને પિતા બંનેને ડાયાબિટીસનો રોગ હોય તો જોખમની ટકાવારી ઘણી વધી જાય છે.

જો આ બાળકોના આહાર પર ધ્યાન આપવામાં આવે તો, નિયમિત વ્યાયામ, યોગ, ધ્યાન અને ચાલવાની આદત પાડવામાં આવે તો અને તેમને તણાવથી દૂર રાખવામાં આવે તો તેઓ નિશ્ચિતપણે ભવિષ્યમાં આ રોગથી બચી શકે છે.

પ્રશ્ન-14 : કોઈ ગંભીર બીમારીના કારણથી પણ ડાયાબિટીસનો રોગ થઈ

શકે છે ?

ઉત્તર : કોઈ ગંભીર રોગના કારણે ડાયાબિટીસ થાય તે જરૂરી નથી. સેપ્ટીસીમિયા, મેનિન્જાઈટીસ, પક્ષાઘાત અને ટાઈફોઈડ જેવા રોગોમાં પણ રોગી મહિનાઓ સુધી પથારીવશ રહે છે, તેમજ તેમનો શારીરિક શ્રમ પણ નહીંવત જ હોય છે, આમ છતાં તેઓ માટે ડાયાબિટીસના રોગનો ભય હોતો નથી. આમ છતાં, જો કોઈ ભવિષ્યમાં ડાયાબિટીસના રોગી થવાનું જોખમ ધરાવતો હોય તો ઝડપથી તેનો શિકાર બની શકે છે.

પ્રશ્ન-15 : શું અન્ય રોગોમાં ડાયાબિટીસનું જોખમ વધે છે ?

ઉત્તર : હા, સ્થૂળતાગ્રસ્ત લોકોને ડાયાબિટીસ થઈ શકે છે. હૃદયરોગ, લોહીનું ઊંચું દબાણ, ડાયાબિટીસ અને સ્થૂળતા, આ ચારેય રોગો આપસમાં નિકટનો સંબંધ ધરાવે છે. આ ચાર રોગ એકબીજાની વૃદ્ધિમાં સહાયક બને છે. જો કે, અન્ય રોગોના કારણે ડાયાબિટીસ થવાનું કોઈ જોખમ હોતું નથી.

પ્રશ્ન-16 : શું સ્થૂળતા-મેદસ્વિતાથી ડાયાબિટીસ થઈ શકે ?

ઉત્તર : હા, સ્થૂળતા-મેદસ્વિતાના કારણે ડાયાબિટીસનો રોગ થઈ શકે છે, જો તમારું વજન શરીરના આદર્શ વજન કરતા 10% વધારે હોય તો ડાયાબિટીસ રોગ થવાની સંભાવના વધી જાય છે. જાડા-સ્થૂળ વ્યક્તિઓમાં ઈન્સ્યુલિન બ્લડ ગ્લુકોઝના સ્તરને સારી રીતે ઘટાડી શકતું નથી. સામાન્યપણે એમ જોવામાં આવ્યું છે કે સ્થૂળ વ્યક્તિઓના ખાવાપીવાની આદતો પણ ઘણી ખરાબ હોય છે. તેઓ ચરબીયુક્ત ખોરાક વધારે લે છે જેમાં રેસાનું પ્રમાણ નહીંવત્ હોય છે. તેઓ બરાબર વ્યાયામ પણ કરતા નથી. આ કારણે તેઓ સરળતાથી ડાયાબિટીસનો શિકાર થઈ શકે છે.

પ્રશ્ન-17 : શું હાઈપર ટેન્શનથી ડાયાબિટીસ થઈ શકે ?

ઉત્તર : હાઈપર ટેન્શન અને ડાયાબિટીસ વચ્ચે કોઈ સીધો સંબંધ નથી. સામાન્યપણે એમ જોવામાં આવે છે કે ડાયાબિટીસના રોગીઓ હાઈપર ટેન્શનથી પણ પીડાતાં હોય છે. તેના સાચા કારણની તો કોઈને જાણ નથી પરંતુ એટલું તો જરૂરથી કહી શકાય કે ડાયાબિટીસના કારણે ઉચ્ચ લોહીના દબાણની સ્થિતિમાં કેટલીક એવી કોશિકાઓ પણ નાશ પામતી હશે જે ઈન્સ્યુલિનનું ઉત્પાદન કરતી હોય.

ડાયાબિટીસના રોગીઓની તપાસ

પ્રશ્ન-18 : ફાસ્ટિંગ બ્લડ સુગર એટલે શું ?

ઉત્તર : આ પરીક્ષણમાં લોહીમાં ગ્લુકોઝનાં સ્તરની તપાસ જ્યારે રોગીએ છેલ્લા 10-12 કલાકમાં કશું ખાધું ન હોય ત્યારે કરવામાં આવે છે. આ પરીક્ષણમાં લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ 100 મિ.ગ્રા./ડે.લિ.થી વધારે હોવું ન જોઈએ. સામાન્યત: પ્રમાણ 70–100 મિ.ગ્રા./ડે.લિ. હોય છે. આ પરીક્ષણ મોટાભાગે પેટ આખી રાત ખાલી રહ્યું હોય તેના પછી એટલે કે સવારમાં કશું ખાધા-પીધા વિના કરવામાં આવે છે.

પ્રશ્ન-19 : પોસ્ટ પ્રેન્ડિઅલ બ્લડ સુગર એટલે શું કહેવાય ?

ઉત્તર : આ પરીક્ષણ ભોજન કર્યાના બે કલાક પછી કરવામાં આવે છે. આ તપાસમાં રોગી ભરપેટ ભોજન કરવાના બે કલાક પછી પોતાના લોહીના નમૂનાનું પરીક્ષણ કરાવે છે. ઘણી વખત રોગીને 75 ગ્રામ ગ્લુકોઝ પાણીમાં દ્રાવણ બનાવી પીવડાવાય છે અને તેના બે કલાક પછી લોહીનો નમૂનો લેવાય છે. ભોજન અથવા ગ્લુકોઝ લીધાના બે કલાકની અંદર ભોજન બરાબર પાચન-મિશ્ર થઈ ગ્લુકોઝ બનીને લોહીમાં પહોંચી જાય છે. ભોજનના બે કલાક પછી લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સામાન્ય પ્રમાણ 100–140 મિ.ગ્રા./ ડે.લિ. હોય છે.

પ્રશ્ન-20 : રેન્ડમ બ્લડ સુગર કોને કહેવાય ?

ઉત્તર : આ પરીક્ષણ દિવસમાં ગમે તે સમયે કરી શકાય છે. રોગીએ ભોજન લીધું છે કે નહિ તેનો પ્રશ્ન રહેતો નથી. આ પરીક્ષણમાં લોહીના નમૂનામાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ 140 મિ.ગ્રા. %થી વધારે હોવું જોઈએ નહિ.

પ્રશ્ન-21 : સામાન્યપણે રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ કેટલું હોવું જોઈએ ?

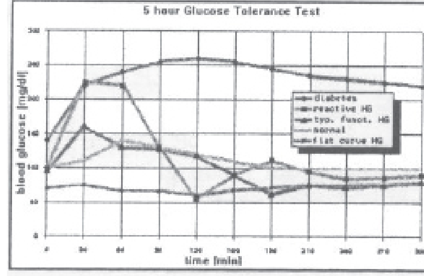
ઉત્તર : આપણી રક્તશર્કરા (લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર) સામાન્યત: 70-100 મિ.ગ્રા. % રહે છે. પ્રત્યેક વ્યક્તિના લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ આટલું જ રહેવું જોઈએ. આ પ્રમાણને આપણે ફાસ્ટિંગ બ્લડ સુગર પણ કહીએ છીએ. કારણ કે ભોજન કરવાના 10-12 કલાક પછી જ રક્તમાં ગ્લુકોઝના સ્તરની આદર્શ તપાસ થઈ શકે છે. આ સમયે આપણા શરીરમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર સામાન્ય રહે છે.

દિવસના કોઈ પણ સમયે, જ્યારે 10-12 કલાક પહેલા કશું ખાધું હોય, ભોજન-નાસ્તો કર્યા હોય તો રેન્ડમ બ્લડ સુગરની તપાસ કરવામાં આવે છે. ભોજન કર્યા પછીનું પરીક્ષણ પોસ્ટ પ્રૅન્ડિઅલ બ્લડ સુગર કહેવાય છે. આ પ્રમાણ 140 મિ.ગ્રા. %થી વધારે હોવું જોઈએ નહિ.

રક્તશર્કરા (પ્લાઝમા)	સારી	સામાન્ય	ખરાબ
ભોજન પહેલાં (ફાસ્ટિંગ)	< 100	121-140	> 140
ભોજન પછી (P.P.)	< 140	161-180	> 180

પ્રશ્ન-22 : ગ્લુકોઝ ટોલરન્સ ટેસ્ટ – GTT એટલે શું ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસની તપાસની આ વિશ્વસનીય પદ્ધતિ છે. આ પરીક્ષણ સામાન્યત: સવારે કરવામાં આવે છે. આ પરીક્ષણમાં સૌ પહેલા ખાલી-ભૂખ્યા પેટે લોહીનો નમૂનો લેવામાં આવે છે, જેથી ભૂખ્યા પેટે રક્તશર્કરાનું સ્તર માપી શકાય. આ પછી રોગીને 75 ગ્રામ ગ્લુકોઝનું દ્રાવણ પીવડાવવામાં આવે છે. ત્રણ કલાક સુધી દર અડધા કલાકે લોહીના નમૂનાઓ લઈ તેની તપાસ કરવામાં આવે છે. આ પરીક્ષણથી રક્તશર્કરાના લોહીમાં પ્રમાણનો એક ગ્રાફ-આલેખ તૈયાર થાય છે. જે લોકો આ રોગના પ્રારંભિક તબક્કાઓમાં હોય તેમના માટે આ પરીક્ષણ ફાયદાકારક ગણી શકાય છે.



શરૂઆતમાં આ પરીક્ષણ કરાવવાનું પ્રચલન હતું. પરંતુ તેમાં અનેક વખત આંગળી પર સોય ભોંકીને લોહીના નમૂના લેવા પડે છે. આથી હવે તેની સરખામણીએ અન્ય વિશ્વસનીય પરીક્ષણો કરવામાં આવે છે.

પ્રશ્ન-23: સીરમ ગ્લાયકોસિલેટેડ હિમોગ્લોબીન કોને કહેવાય ?

ઉત્તર : આપણા શરીરમાં લોહીમાં પ્રતિદિન હિમોગ્લોબીન તૈયાર થાય છે, અને પેદા થયા પછી 10 દિવસ સુધી રહે છે. જો કોઈ દિવસ રક્તમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધી જાય તો તે દિવસે નિર્માણ-ઉત્પાદન થયેલા હિમોગ્લોબીનમાં ગ્લુકોઝના અણુ પણ આવી જાય છે. ફાસ્ટિંગ બ્લડ સુગરની તપાસમાં તેની જાણ થાય છે. જો રક્ત શર્કરા કાબૂ બહાર થઈ જાય તો ગ્લાયકોસિલેટેડ હિમોગ્લોબીન થઈ જાય. સામાન્ય પરિસ્થિતિમાં આનું પ્રમાણ 6% સુધી હોવું જોઈએ પરંતુ જો ડાયાબિટીસ પર નિયંત્રણ ન રહે તો આ પ્રમાણ વધતું જાય છે. ગ્લાયકોસિલેટેડ હિમોગ્લોબીનનું સ્તર પ્રતિદિન 0.1%ના ધોરણે વધતું જાય છે. છેલ્લાં ત્રણ મહિના દરમિયાન લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર જાણવા આ તપાસ થાય છે.

સાધારણ	4 - 6 %
ઠીક	6 - 7 %
નિયંત્રણ બરાબર નહીં	7 - 8 %
નિયંત્રણ ખરાબ	8 - 10 %
નિયંત્રણ તદ્દન ખરાબ	< 10 %

પ્રશ્ન-24: મૂત્રની તપાસથી ડાયાબિટીસના રોગીની પરખ કેવી રીતે

ઉત્તર : આપણા શરીરમાં કિડની-મૂત્રપિંડ મહત્ત્વપૂર્ણ અવયવ છે. તે રક્તમાં હાજર શર્કરાની વધુ પડતી માત્રાને મૂત્ર દ્વારા શરીરની બહાર ફેંકે છે. કિડની આપણા શરીરમાં સેફ્ટી વાલ્વ તરીકે કામ કરે છે. જો લોહીમાં રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ 180 મિ.ગ્રા. % અથવા તેથી વધુ

થાય તો કિડની તેને સહન કરી શકતી નથી અને શર્કરા મૂત્રમાં આવવા લાગે છે. આવા સમયે મૂત્રની તપાસ દ્વારા તેમાં શર્કરા-ખાંડની હાજરીની જાણ થાય છે.

જો લોહીમાં રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ 180 મિ.ગ્રા. %થી વધારે હોય તો જ મૂત્રની તપાસમાં શર્કરાની હાજરી જણાશે. અન્યથા ડાયાબિટીસના રોગીના મૂત્રની તપાસ પણ સાચું પરિણામ (પ્રોઝિટીવ) દર્શાવશે નહિ. જો ડાયાબિટીસનો કોઈ રોગી પોતાના મૂત્રની તપાસ કરવા ઈચ્છતો હોય તો આ માટે બજારમાં પેપર સ્ટિક્સ ઉપલબ્ધ છે, જેને પેશાબમાં ડુબાવીને ડાયાબિટીસની તપાસ કરી શકાય છે. જો પેશાબમાં સ્ટિક બોળવાથી સ્ટિકનો રંગ બદલાઈ જાય તો મૂત્રમાં શર્કરાની હાજરી હોવાનું માની શકાય.

પ્રશ્ન-25 : લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ તપાસવા શરીરના કયા હિસ્સામાંથી લોહી લેવું જોઈએ **?**

ઉત્તર **:** લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર બે પદ્ધતિથી માપી શકાય છે. આંગળીમાં સોય ભોંકીને નીકળેલા લોહીની તપાસ ગ્લુકોમીટર દ્વારા કરીને અથવા નસમાંથી લોહી ખેંચીને પ્રયોગશાળામાં તેની તપાસ કરાવી શકાય છે. ગ્લુકોમીટરની મદદથી ઘરમાં જ બ્લડ ગ્લુકોઝનું સ્તર સરળતાથી માપી શકાય છે. આ તપાસ માટે લોહીનું માત્ર એક ટીપું જરૂરી હોય છે. લેબોરેટરીની તપાસ માટે નસમાંથી લોહી લેવામાં આવે છે. આ બંને પરીક્ષણો વચ્ચે 10% નો તફાવત હોઈ શકે છે. આંગળીમાંથી લોહીનું ટીપું લેવાની તપાસમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ ઓછું આવી શકે છે.

પ્રશ્ન-26 : ડાયાબિટીસના રોગની પુષ્ટિ અચાનક થઈ શકે **?**

ઉત્તર **:** હા, ડાયાબિટીસના રોગીને કોઈ પ્રારંભિક લક્ષણો જોવામાં આવતા નથી. નિયમિત તપાસ દરમિયાન જ આ રોગની જાણ થાય છે. જો કે, અનેક રોગીઓ ઈજાના ઘા રૂઝાવામાં થતા વિલંબ તેમજ વારંવાર તરસ લાગવાની ફરિયાદ કરે છે. આ લક્ષણ સ્પષ્ટપણે ડાયાબિટીસના રોગનો સંકેત આપે છે.

પ્રશ્ન- 27 : તપાસ માટે આંગળીમાંથી લોહી લીધા પછી તેનો ઘા ભરાતા વાર લાગશે **?** તેનાથી ચેપ લાગી શકે **?**

ઉત્તર **:** આંગળીમાંથી લોહીનું ટીપું લેવા માટે સૌપ્રથમ તમારે આંગળીને સ્પીરિટથી બરાબર સાફ કરવી જોઈએ અને માત્ર સ્ટરિલાઈઝ્ડ સોય(નીડલ)નો જ ઉપયોગ કરવો જોઈએ. આનાથી ચેપ(સંક્રમણ)નું જોખમ ઘટે છે. આંગળીમાંથી સોય બહાર કાઢ્યા પછી એ જગ્યાને દબાવીને ઢાંકવાથી પણ ચેપથી બચી શકાય છે. એક દિવસમાં આ ઘા રૂઝાઈ જાય છે. જો આ પ્રમાણે તમે કેટલીક સાવચેતી રાખશો તો ચેપના જોખમમાંથી બચી શકાશે.

આહાર અને ડાયાબિટીસ

પ્રશ્ન-28 : ડાયાબિટીસના રોગીઓ માટે કેવા આહાર પર અંકુશ લગાવાય છે ?

ઉત્તર : તમે માત્ર ભોજન દ્વારા જ ડાયાબિટીસ પર 60% જેટલો કાબૂ મેળવી શકો છો. આપણા ભોજનમાં ત્રણ મુખ્ય પોષક તત્ત્વ કાર્બોહાઈડ્રેટ, પ્રોટીન અને ચરબી છે. આમાંથી શરીરમાં ગ્લુકોઝનું મુખ્ય સ્ત્રોત કાર્બોહાઈડ્રેટ- કાર્બોદિત પદાર્થ છે.

કાર્બોહાઈડ્રેટ બે પ્રકારના છે. એક પ્રકાર સામાન્ય છે જે ડાયાબિટીસ માટે નુકસાનકારક છે. જે તત્કાળ લોહીમાં મિશ્ર થઈને ગ્લુકોઝનું સ્તર વધારે છે. બીજો પ્રકાર કોમ્પ્લેક્સ કાર્બોહાઇડ્રેટ છે. જે ડાયાબિટીસમાં સુરક્ષિત છે, તે ધીમે ધીમે લોહીમાં ભળે છે. જેના કારણે લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર ઝડપથી વધતું નથી.

ડાયાબિટીસના રોગીએ રીફાઈન્ડ (પરિશુદ્ધ) ભોજનનું પ્રમાણ ઘટાડીને રેસાદાર આહારનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. કારણ કે રેસાઓ આંતરડામાં ગ્લુકોઝના પાચનની પ્રક્રિયાને ધીમી પાડી દે છે પરિણામે લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ ઝડપથી વધતું નથી અને આ સ્થિતિમાં ઈન્સ્યુલિન ગ્લુકોઝના વધતા પ્રમાણને નિયંત્રિત કરી લે છે.

ડાયાબિટીસના રોગીઓએ ચરબીયુક્ત આહારથી બચવું જોઈએ કારણ કે તેઓને હૃદયરોગ થતાં વાર લાગતી નથી.

પ્રશ્ન-29 : આપણું પાચનતંત્ર કેવી રીતે કામ કરે છે ?

ઉત્તર : પાચનની પ્રક્રિયાનો આરંભ મુખથી જ થાય છે. મોંમાં ભોજન દાંત દ્વારા બરાબર ચવાય, પીસાય છે અને લાળની સાથે બરાબર ભળીને અન્નનળીમાં પહોંચે છે. ત્યાંથી આહારના પદાર્થો જઠર-હોજરીમાં જાય છે. જઠરની આંતરિક દીવાલોમાં રહેલી ગ્રંથિઓમાંથી પાચકરસ વછૂટે છે. હોજરીની દીવાલોમાં આંકુચન અને સંકોચન થવાથી ખોરાક ગાઢા પ્રવાહી જેવા દ્રાવણમાં ફેરવાય છે. જઠરના પાચક રસથી ભોજનનું આંશિક પાચન પણ થાય છે.

જઠરમાં અર્ધપચેલો ખોરાક સૌ પહેલા નાના આંતરડામાં જાય છે. અહીં યકૃત અને પેન્ક્રિયાસમાંથી છૂટેલા કેટલાક રસ આવીને ભળે છે જેનાથી ખોરાકનું પાચન થાય છે, પચેલા ભોજનનો રસ નાના આંતરડાની દીવાલોમાં શોષાય છે અને લોહી મારફત શરીરના તમામ અવયવોમાં પહોંચે છે.

પ્રશ્ન-30 : પાચનતંત્રમાં ભોજન કેવી રીતે પચે છે ?

ઉત્તર : પાચનતંત્રમાં કાર્બોહાઈડ્રેટ ગ્લુકોઝમાં, પ્રોટીન એમીનો ઍસિડમાં તેમજ ચરબી ટ્રાઈગ્લિસરાઈડ અને ચરબીયુક્ત ખટાશમાં ફેરવાય છે. આ ફેરફાર થયા પછીનો પચેલો રસ નાના આંતરડામાં પચે છે અને તેનું શોષણ થાય છે.

પ્રશ્ન-31 : કાર્બોહાઈડ્રેટ કોને કહેવાય ?

ઉત્તર : કાર્બોહાઈડ્રેટ આપણા રોજિંદા ભોજનનું મુખ્ય અંગ છે. ચોખા, ઘઉં, રાગી,

જુવાર, બાજરી જેવા અનાજમાં કાર્બોહાઈડ્રેટ મળે છે. કાર્બન, હાઈડ્રોજન અને ઓક્સિજનના સંમિશ્રણથી કાર્બોહાઈડ્રેટ તત્ત્વ બને છે. તેનાથી આપણને રમવા-કૂદવાની અને કામકાજ કરવાની શક્તિ મળે છે, અને શરીરનું ઉષ્ણતામાન જળવાય છે. કાર્બોદિત પદાર્થથી આપણને 4 કૅલરી પ્રતિ ગ્રામ ઉર્જા પ્રાપ્ત થાય છે. કાર્બોદિત પદાર્થ ત્રણ પ્રકારના – મોનોસેકેરાઈડ્ઝ, ડાઈસેકેરાઈડ્ઝ અને પોલીસેકેરાઈડ્ઝ – હોય છે.

મોનોસેકેરાઈડ્ઝ કાર્બોહાઈડ્રેટ્સનો સામાન્ય પ્રકાર છે. તેના પણ ત્રણ પ્રકાર – ગ્લુકોઝ, ગ્લેકટોઝ અને સુક્રોઝ – છે.

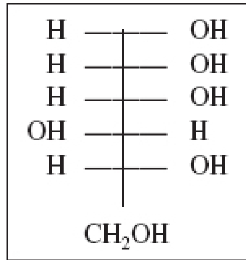
બે મોનોસેકેરાઈડ્ઝ મળીને ડાઈસેકેરાઈડ્ઝ અને બેથી વધુ મોનોસેકેરાઈડ્ઝ મળીને પોલીસેકેરાઈડ્ઝ કાર્બોહાઈડ્રેટ બને.

શાકભાજી અને મધમાં ગ્લુકોઝ અને ફ્રુક્ટોઝ, ખાંડમાં સુક્રોઝ, દૂધમાં લેકટોઝ અને પશુઓમાંથી મળતા આહારમાં ગ્લાયકોજન હોય છે. જ્યારે કાર્બોહાઈડ્રેટ ભોજનની સાથે હોજરીમાં પહોંચે છે અને પાચન પછી ગ્લુકોઝ બનીને લોહીમાં ભળે છે તેનાથી લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધી જાય છે.

ભોજન કર્યા પછીના એક કલાકની અંદર લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર વધી જાય છે.

પ્રશ્ન-32 : ગ્લુકોઝ એટલે શું ?

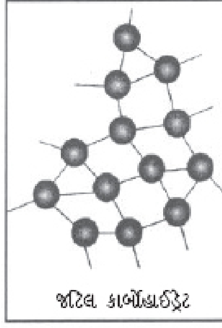
ઉત્તર : આ ગ્લુકોઝનું સૌથી નાનું એકમ-યુનિટ છે. આ શરીર અને મસ્તિષ્કની કોશિકાઓ માટે કૅલરી(ઊર્જા)નું સ્ત્રોત છે. આ સ્વાદમાં ગળપણયુક્ત હોય છે. ગ્લુકોઝના બે યુનિટ મળીને માલ્ટોસ બને છે જે ખાંડનો જ એક પ્રકાર છે.



ભોજન પછી પેન્ક્રિયાસમાંથી ઈન્સ્યુલિનનો સ્ત્રાવ થાય છે, જેથી ગ્લુકોઝનું પાચન થઈ શકે. જો તમે કાર્બોહાઈડ્રેટ વધુ પ્રમાણમાં લેશો તો તેના પાચન માટે શરીરને ઈન્સ્યુલિનનું પ્રમાણ વધારવાની ફરજ પડશે. થોડા સમય પછી ઈન્સ્યુલિનનો સ્ત્રાવ ઘટી શકે છે. આ સ્થિતિમાં શરીરને વધારાના કાર્બોહાઈડ્રેટનું ચરબીમાં રૂપાંતર કરવું પડશે જેથી આવશ્યકતા ઊભી થાય ત્યારે બળતણનો ઉપયોગ કરી શકાય.

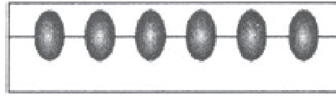
પ્રશ્ન-33 : સામાન્ય અને સંકુલ કાર્બોહાઈડ્રેટ કોને કહેવાય ?

ઉત્તર : કાર્બોહાઈડ્રેટ પ્રત્યેક વ્યક્તિના ભોજનનું મુખ્ય અંગ છે. આ બે પ્રકારના હોય છે. સામાન્ય કાર્બોહાઈડ્રેટમાં ગ્લુકોઝના એકમોની શૃંખલા ઝડપથી ઓગળી જાય છે. તેમાં રેસાનું પ્રમાણ નહીં હોવાથી તે આંતરડાની દીવાલોમાં શોષાઈને તત્કાળ લોહી સાથે ભળી જઈને રક્તશર્કરાને ઝડપથી વધારે છે.


જટિલ કાર્બોહાઈડ્રેટ

જટિલ કાર્બોહાઈડ્રેટની શૃંખલા ઝડપથી તૂટતી નથી અને તેના પરિણામે આંતરડામાં તેને ઓગળવામાં અને શોષાવામાં વિલંબ થાય છે. તેથી રક્તશર્કરા ઝડપથી વધતી નથી. ડાયાબિટીસના રોગીએ ભોજનમાં સામાન્ય કાર્બોહાઈડ્રેટ નહીં પરંતુ સંકુલ-જટિલ (કોમ્પ્લેક્સ) કાર્બોહાઈડ્રેટ્સ ધરાવતા પદાર્થો લેવાં જોઈએ.

સાધારણ કાર્બોહાઈડ્રેટ – આપણે સામાન્ય કાર્બોદિત ધરાવતા તત્ત્વ મોટાભાગે ખાંડ, ગૉળ, જામ, જેલી, કેરી, કેળા સહિતના ગળપણયુક્ત પદાર્થોમાંથી મેળવીએ છીએ.


સાધારણ કાર્બોહાઈડ્રેટ

જટિલ કાર્બોહાઈડ્રેટ – બ્રાઉન ડબલ રોટી, ચોખા, શાકભાજી, રોટલી, સોજી, ઈડલી ઈત્યાદિમાંથી મળે છે.

ચોખા અને બટાકામાં બંને પ્રકારના કાર્બોહાઈડ્રેટ મળે છે તેથી તેનો વધુ પડતો ઉપયોગ કરવો ન જોઈએ.

પ્રશ્ન-34 : સામાન્ય વ્યક્તિ આ બંને પ્રકારના કાર્બોહાઈડ્રેટની ઓળખ કેવી રીતે કરી શકે ?

ઉત્તર : આની ઓળખ જીભ દ્વારા થઈ શકે છે. સાધારણ કાર્બોહાઈડ્રેટમાંથી ગ્લુકોઝના કણ નીકળે છે અને જીભ પર તેની મીઠાશ અનુભવાય છે.

જટિલ કાર્બોહાઈડ્રેટમાં ગ્લુકોઝના કણ આટલી ઝડપે ઓગળતાં નથી. તેમાંથી ગ્લુકોઝના નાના-નાના એકમ નીકળે છે જેનાથી જીભ પર મીઠાશ અનુભવાતી નથી. સાધારણ કાર્બોહાઈડ્રેટ ચાખવાની સાથે જીભને ગળપણનો અનુભવ થાય છે. જ્યારે જટિલ કાર્બોહાઈડ્રેટ પદાર્થ ચાખવાની સાથે જીભને ગળપણ અનુભવાતું નથી. આ જ બંનેમાં તફાવતપૂર્ણ ઓળખ છે.

પ્રશ્ન-35 : પાચનતંત્રમાં કાર્બોહાઈડ્રેટનું વિઘટન-પાચન કેવી રીતે થાય છે ?

ઉત્તર : મોઢાની લાળમાં રહેલા એન્ઝાઈમ્સ દ્વારા કાર્બોહાઈડ્રેટ્સ સાધારણ કણોમાં બદલાઈ જાય છે. સ્ટાર્ચ બે તબક્કામાં પચે છે. લાળના એન્ઝાઈમ્સ અને પેન્ક્રિયાસ નાના પાચક રસ સ્ટાર્ચને માલ્ટોઝમાં રૂપાંતરિત કરે છે. આ પછી નાના આંતરડાના એન્ઝાઈમ્સ માલ્ટોઝને ગ્લુકોઝના કણોમાં ફેરવે છે. જે રક્તમાં ઓગળી, ભળી જાય છે. રક્તપ્રવાહ તેને યકૃત સુધી લઈ જાય છે. જ્યાં ગ્લુકોઝ કામ કરવાની શક્તિનું બળતણ બને છે અથવા

સંગ્રહિત થાય છે.

પ્રશ્ન-36 : પ્રોટીન કોને કહેવાય ?

ઉત્તર : પ્રોટીન પણ આપણા ભોજનનું મુખ્ય અંગ છે. એક ગ્રામ પ્રોટીન આપણને ચાર ગ્રામ કૅલરી (ઊર્જા) આપે છે. પ્રોટીન એમીનો ઍસિડમાંથી બનેલા હોય છે. એમીનો ઍસિડ એક લાંબી શૃંખલામાં પોલીપેપ્ટાઈડ નામે ઓળખાય છે. પ્રોટીન પ્રાણીઓ તેમજ વનસ્પતિ-છોડમાંથી મળે છે.

1. પશુ-પ્રાણીમાંથી મળનારા પ્રોટીનમાં માંસ, ઈંડા, માછલી, દૂધ અને દૂધની બનાવટોનો સમાવેશ થાય છે.
2. ડાયાબિટીસના રોગીઓ માટે વનસ્પતિમાંથી મળતું પ્રોટીન ઘણું લાભકારી હોય છે પરંતુ જેમની કિડની ખરાબ હોય તેમણે આ લેવું ન જોઈએ. ડાયાબિટીસના રોગી 18 પ્રકારની દાળમાંથી પ્રોટીન મેળવી શકે છે. જેમાં અડદ, ચણાની દાળ, મગફળી, મગની દાળ ફોતરાંવાળી, આખા મગ, મઠ, કાલા ચણા, સોયાબીન, કાબૂલી ચણા, લોબિયા, વટાણા અને ન્યુટ્રીલાનો સમાવેશ થાય છે. જો હૃદયરોગની અસર ન હોય તો પ્રાણીઓમાંથી મળતા પ્રાણીજ પ્રોટીન પણ લઈ શકાય છે. કારણ કે તેમાં એમીનો ઍસિડ યોગ્ય પ્રમાણમાં હોય છે. પ્રોટીન લેવાથી લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધતું નથી. આથી ડાયાબિટીસમાં ભરપૂર પ્રમાણમાં પ્રોટીન લેવું હિતાવહ છે. જો 60% ઘઉંનો લોટ, 30% ચણાનો લોટ અને 10% સોયાબીનનો લોટ મેળવીને તેની રોટલી કરવામાં આવે તો ફાયદાકારક રહેશે.

પ્રશ્ન-37 : પાચનતંત્રમાં પ્રોટીનનું વિઘટન-પાચન કેવી રીતે થાય ?

ઉત્તર : માંસ, ઈંડા અને બીન(વાલ-વટાણા જેવાં)માં રહેલાં પ્રોટીન કણોના ઉપયોગ પહેલા તેનું પાચન એન્ઝાઈમ્સ દ્વારા થાય છે. જઠરમાં રહેલા એન્ઝાઈમ્સ પ્રોટીનનું પાચન કરે છે. આ પછી નાના આંતરડામાં પ્રોટીનનું પાચન થાય છે. પેન્ક્રિયાસમાંથી છૂટતાં અનેક એન્ઝાઈમ્સ પ્રોટીનના મોટા કણોને નાના એમીનો ઍસિડ કણોમાં રૂપાંતરિત કરે છે. આ નાના પ્રોટીન કણો નાના આંતરડામાં શોષાઇ-ઓગળીને લોહી દ્વારા શરીરના તમામ અવયવોને પહોંચે છે. આ પ્રોટીન તત્ત્વ કોશિકાઓની દીવાલ તેમજ અન્ય અંગોના નિર્માણમાં કામ લાગે છે.

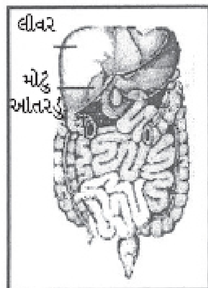
પ્રશ્ન-38 : ચરબી-લિપીડ કોને કહેવાય ?

ઉત્તર : સફોલા, સનડ્રોપ અને ફોર્ચ્યુન જેવા તેલ પણ ચરબી જ છે. સંપૂર્ણ મલાઈદાર દૂધ, આઈસક્રીમ, માખણ, પનીર અને ચોકલેટ પણ ચરબીના પ્રાપ્તિસ્થાન છે. જો ડાયાબિટીસનો રોગી હૃદયરોગ, સ્થૂળતા તેમજ હાઈપર ટેન્શનનો રોગી ન હોય તો તે અવશ્ય ચરબી લઈ શકે છે, પરંતુ દિવસે દિવસે હૃદયરોગનું પ્રમાણ વધતું જ જાય છે. તેને ધ્યાનમાં રાખીને આપણે ભોજનમાં ચરબીયુક્ત પદાર્થો વધુ લેવા ન જોઈએ. જો તમે ડાયાબિટીસના રોગી હો પણ હૃદયરોગ ન હોય તો ચરબી થોડી માત્રામાં લઈ શકો છો.

પ્રશ્ન-39 : પાચનતંત્રમાં ચરબીનું વિઘટન-પાચન કેવી રીતે થાય ?

ઉત્તર : ચરબીના અણુઓ શરીર માટે ઊર્જા-બળતણના મુખ્ય સ્રોત છે. પાચનપ્રક્રિયામાં માખણ જેવી પોચી ચરબી આંતરડામાં ઓગળીને શોષાય છે. યકૃતમાંથી ઉત્પન્ન ઍસિડ કુદરતી ડિટર્જન્ટ સ્વરૂપમાં ચરબીને પાણીમાં ઓગાળે છે અને ચરબીના મોટા અણુઓને અતિ બારીક કણોમાં રૂપાંતરિત કરે છે. આમાંના કેટલાંક કણો ફેટી ઍસિડ અને

કૉલેસ્ટરોલના પણ હોય છે. આ બધા મળીને ચરબીને મ્યુકોસા(આંતર દીવાલ)ની કોશિકાઓમાં પ્રવેશ કરવામાં સહાય કરે છે. કોશિકાઓમાં લીવર પ્રવેશ પછી આ નાના કણ મોટા કણોમાં ફેરવાય છે. જેમાંના મોટાભાગના આંતરડાની નજીક મોટું લિમ્ફેટિક્સમાં જતાં રહે છે. આ નાની આંતરડું રક્તધમનીઓ ચરબીને હૃદયની રક્તશિરાઓ સુધી લઈ જાય છે. રક્ત ચરબીને શરીરના વિવિધ અંગોમાં સંગ્રહ થવા માટે પહોંચાડે છે.



પ્રશ્ન-40 : વિટામિન કોને કહેવાય ?

ઉત્તર : વિટામિન ભોજનનો એક વિશિષ્ટ હિસ્સો છે, તેમાં ગ્લુકોઝના અણુ હોતા નથી. આ કારણથી તેમાંથી કૅલરી મળતી નથી, પરંતુ વિટામિન આપણા શરીરના કાર્યસંચાલન માટે અતિ જરૂરી છે. શરીરમાં ચયાપચય (મેટાબોલિક) ક્રિયાઓ માટે વિટામિન બી, ઈમ્યુન (રોગપ્રતિકાર) સિસ્ટમ અને ઘા રૂઝાવા માટે વિટામિન સી, અસ્થિઓના વિકાસ માટે વિટામિન ડી અને નેત્ર-આંખો માટે વિટામિન-એ આવશ્યક છે. વિટામિન-ઈ એક એન્ટીઓક્સિડન્ટ છે. આ પ્રમાણે આપણા શરીર માટે વિટામિનો અતિ આવશ્યક છે.

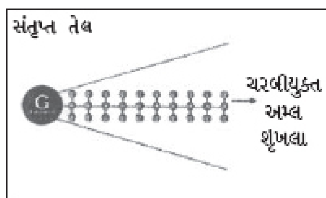
પ્રશ્ન-41 : સંતૃપ્ત, એકલ (મોનો) અસંતૃપ્ત અને બહુસંતૃપ્ત તેલ શું છે ?

ઉત્તર : તેલ ત્રણ પ્રકારના હોય છે :

1. સંતૃપ્ત તેલ – સેચ્યુરેટેડ ઓઈલ
2. એકલ અસંતૃપ્ત તેલ – મોનો અનસેચ્યુરેટેડ ઓઈલ
3. બહુસંતૃપ્ત તેલ – પોલી અનસેચ્યુરેટેડ ઓઈલ

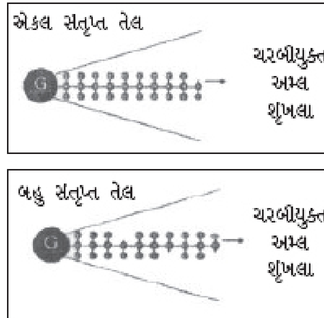
તમામ પ્રકારના તેલ ટ્રાઈગ્લિસરાઈડ હોય છે. તે ગ્લિસરોલમાંથી બને છે, જેમાં ત્રણ ચરબીયુક્ત શૃંખલાઓ જોડાયેલી હોય છે. ચરબીયુક્ત શૃંખલામાં કાર્બન શૃંખલા હોય છે. પ્રત્યેક કાર્બન અણુ હાઈડ્રોજનના બે અણુની સાથે જોડાયેલો હોય છે. જો ચરબીયુક્ત શૃંખલામાં કાર્બનના તમામ અણુઓ હાઈડ્રોજનના અણુઓ સાથે જોડાયેલા હોય ત્યારે સંતૃપ્ત તેલ બને છે. જેમ કે વનસ્પતિ, ડાલડા અને ઘી વગેરે.

એકલ અસંતૃપ્ત તેલમાં ચરબીયુક્ત શૃંખલામાંથી હાઈડ્રોજનનો એક જ અણુ બહાર નીકળે છે. ઉદાહરણ – ઓલિવ(જેતુન)નું તેલ.



જો ચરબીયુક્ત શૃંખલામાંથી હાઈડ્રોજનના એકથી વધારે અણુ બહાર નીકળે તો તેનાથી બહુ અમ્લ અસંતૃપ્ત તેલ બને છે. ઉદાહરણ તરીકે સરસિયા અને સૂરજમુખીનું તેલ.

ડાયાબિટીસના રોગી અથવા હૃદયરોગના શિકાર ન હોય તેઓ ત્રણ પ્રકારની ચરબીનું સેવન કરી શકે છે. પરંતુ કુલ કૅલરીના 20-30% થી વધુ ન હોવી જોઈએ. જો કોઈ રોજ 1600 કૅલરી લેતું હોય તો ચરબીની માત્રા 320 કૅલરી(35 ગ્રામ)થી વધારે ન હોવી જોઈએ. જો ડાયાબિટીસના રોગી પોતાના સ્વાસ્થ્યને સુધારવા ઈચ્છતા હોય તો તેણે તેલના ત્રણ સ્વરૂપ : 10% સંતૃપ્ત, 10% એકલ અસંતૃપ્ત અને 10% બહુ અસંતૃપ્તનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.



તેલમાંથી મળતી ચરબીની માત્રા –

તેલ	સંતૃપ્ત	એકલ અસંતૃપ્ત	બહુ અસંતૃપ્ત
કપાસનું તેલ	91	08	01
કપાસના બીનું તેલ	34	26	40
મગફળીનું તેલ	20	54	26
સરસિયાનું તેલ	6	73	21
તાડ(પામ)નું તેલ	80	13	07
નારંગીનું તેલ	11	13	76
તલનું તેલ	14	46	40
સોયાબીનનું તેલ	15	25	60
સૂર્યમુખીનું તેલ	08	34	58
મકાઈનું તેલ	17	25	58
ઓલિવ(જૈતુન)નું તેલ	1.8	98	1.2
નારિયેળ(કોપરેલ)નું તેલ	90	08	02
વનસ્પતિનું તેલ	76	19	05

પ્રશ્ન-42 : રેસા કોને કહેવાય ?

ઉત્તર : રેસા વનસ્પતિનો એ હિસ્સો છે જેને મનુષ્યનું પાચનતંત્ર પચાવી શકતું નથી. રેસા તમામ ખાદ્યપદાર્થમાં મળી આવે છે. રિફાઈન્ડ લોટ જેવાં ખાદ્યપદાર્થમાં રેસા હોતા નથી. તેમાંથી કૅલરી મળતી નથી છતાં શરીર માટે તે અતિ મહત્ત્વપૂર્ણ છે. તે આપણને પાચનતંત્રના કૅન્સર તેમજ કબજિયાત જેવી બીમારીઓથી બચાવે છે. રેસા આપણા લોહીમાં કૉલેસ્ટરોલ અને ટ્રાઈગ્લિસરાઈડના પ્રમાણને ઘટાડે છે. આ સાથે ગ્લુકોઝના ઓગળવાની પ્રક્રિયાને ધીમી

પાડે છે. એટલા માટે રેસા ડાયાબિટીસના રોગમાં લાભકારી છે.

પ્રશ્ન-43 : રેસાદાર ખાદ્યપદાર્થોની યાદી બનાવો.

ઉત્તર **:** નીચે જણાવેલા ખાદ્યપદાર્થોને રેસાદાર ખાદ્યપદાર્થોની યાદીમાં મૂકી શકાય.

શાકભાજી	પીરસવાની માત્રા	રેસાની માત્ર (ગ્રામ)
ચોળી	4 ગડી	0.9
ગવારફળી	1 કપ (125 ML)	18.6
બ્રોકોલી (ફ્લાવર જેવી)	1 કપ	5.6
ફણગાવેલા અનાજ	1 કપ	6.5
કોબીજ	1 કપ	1.9
ગાજર	1 કપ	3.2
ફ્લાવર	1 કપ	2.5
ચીભડું	6 ટુકડા	0.2
સલાડના પાંદડા	1 કપ	0.8
મશરૂમ	1 કપ	1.8
ડુંગળી	1 મધ્યમ	1.4
વટાણા	1 કપ	11.3
બટાકા	1 મધ્યમ	1.4
સિમલા મરચું	1 કપ	3.5
ટામેટા	1 મધ્યમ	3.0

ફળ **:**

સફરજન	1 મધ્યમ	3.2
ખુમાની, જરદાલુ	3	2.4
કેળા	1 મધ્યમ	5.9
ચેરી	10	1.3
સૂકી ખજૂર	10	7.0
સૂકી અંજીર	2	18.5
લીલી દ્રાક્ષ	20	1.1
કેરી	1	4.5
સકરટેટી	1/4 હિસ્સો	2.5
સંતરા	1 મધ્યમ	4.5
આડૂ પીચ	1 મધ્યમ	2.1
નાસપતી	1 મધ્યમ	3.1
અનનાસ (ડબા બંધ)	1 કપ	2.2
અનનાસ તાજા	1 કપ	0.9
સૂકા જરદાળુ	2	2.5
મોટી દ્રાક્ષ	4	5.2
કિસમિસ	1/2 કપ	5.4
સ્ટ્રોબેરી	1 કપ	3.3

બ્રેડ અને અનાજ :

સફેદ બ્રેડ	1 ટુકડો	0.8
બ્રાઉન બ્રેડ	1 ટુકડો	2.4
કોર્નફ્લેક્સ	1 કપ	2.8

મેવો

બદામ	10	3.6
મગફળીના દાણા	1/2 કપ	5.7

પ્રશ્ન-44 : ડાયાબિટીસના રોગી દિવસમાં કેટલી વખત ભોજન લઈ શકે ?

ઉત્તર : એક સામાન્ય પુખ્ત વયની વ્યક્તિ જો રોગી ના હોય તો તેને આખા દિવસમાં 1600 કૅલરીની જરૂર પડે છે. જે નાસ્તાના સમય (30 ટકા), બપોરના ભોજન (35 ટકા) અને રાત્રિના ભોજન (25 ટકા)માં વહેંચાયેલી હોય. કેટલાક લોકો સાંજના સમયે પણ ભોજન કરવાનું પસંદ કરે છે. આથી 10 ટકા કૅલરી સાંજે પણ લઈ શકાય.

જો તમે ડાયાબિટીસના રોગી હો તો તમારે ભોજનને અનેક હપ્તામાં વહેંચવું પડશે. તમારે દિવસમાં 6-7 વખત ભોજન લેવું પડશે. તમે નિયમિત ભોજન પહેલા સવારે વહેલો નાસ્તો, બપોરના ભોજન પહેલા ચા અને રાત્રે સૂતા પહેલા હળવું ભોજન લેશો તો રક્તમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ નિયંત્રણમાં રહેશે.

પ્રશ્ન-45 : ડાયાબિટીસના રોગીએ પોતાના માટે આવશ્યક કૅલરીથી ઓછી માત્રામાં આહાર લેવો જોઈએ ?

ઉત્તર : ના, ડાયાબિટીસના રોગીએ તેના માટે આવશ્યક કૅલરીના ધોરણનો માફકસર આહાર લેવો જ જોઈએ. સાધારણ કામ કરતી વ્યક્તિને દિવસમાં 1600-1700 કૅલરીની જરૂર પડે જ્યારે શારીરિક શ્રમ કરનારી વ્યક્તિને એક દિવસમાં 2500 કૅલરીની જરૂર પડે છે.

જો તમે સ્થૂળતા ધરાવતા હો તો તમારે ભોજનમાં કૅલરીનું પ્રમાણ ઘટાડવું પડશે. પરંતુ જો તમને કુપોષણની સમસ્યા હોય તો તમારે ભોજનમાં કૅલરીનું પ્રમાણ વધારીને પ્રતિદિન 2000થી 2500 કૅલરી સુધી લાવવી પડશે. ડાયાબિટીસ પર સંપૂર્ણપણે કાબૂ મેળવવા તમારે વજનને પણ સંતુલિત રાખવાની ખાસ જરૂર છે.

પ્રશ્ન-46: ડાયાબિટીસના રોગી ભોજનમાં કૅલરીને ઘટાડીને પણ તૃપ્તિનો અનુભવ કેવી રીતે કરી શકે ?

ઉત્તર : મગજ આપણી ભૂખ પર નિયંત્રણ રાખે છે. જો પેટ ભરેલું હોય તો તે આપણી ભૂખનું નિયંત્રણ કરતા મગજના હાઈપોથેલમસ ક્ષેત્રને સંકેત પાઠવે છે. તે આપણને વધુ ભોજન જરૂરી નહીં હોવાની સૂચના મોકલે છે. પરંતુ જો પેટ ભરાયું નહિ હોય તો હાઈપોથેલમસને સંકેત નહિ આપે અને આપણને ભૂખ લાગતી જ રહે છે. આથી ડાયાબિટીસના રોગીઓ પોતાનું પેટ ભરેલું રાખે તે આવશ્યક છે. જો તેમને ભૂખ લાગતી રહે તો તેઓ તેના પર નિયંત્રણ રાખી નહિ શકે અને સામે જે કોઈ ખાદ્યપદાર્થ આપશે તેને ખાશે, ભલે તે તેમના માટે નુકસાનકારક કેમ ન હોય.

સામાન્ય વજન ધરાવતા ડાયાબિટીસના રોગીએ કૅલરીનું પ્રમાણ ઘટાડવાની કોઈ જરૂર હોતી નથી પણ સ્થૂળ અને વધુ વજન ધરાવતા રોગીએ તેમનું વજન/કૅલરી લેવાનું ઘટાડવું જોઈએ. કૅલરીનું પ્રમાણ ઘટાડવા માટે સલાડ, ગળ્યાં ન હોય તેવા ફળ તેમજ અન્ય રેસાયુક્ત પદાર્થો લઈ શકાય છે. તમે લોટમાં ચળામણ-ભૂસું મેળવી શકો છો અથવા શાકભાજી ભરેલા પરોઠા પણ લઈ શકો છો. આનાથી લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર નિયંત્રણમાં રહેશે.

પ્રશ્ન-47 : ડાયાબિટીસ ધરાવતાં ઓછા વજનવાળા રોગીએ પણ પોતાની કૅલરીનું પ્રમાણ ઘટાડવું જોઈએ ? જો તે હૃદયરોગી હોય તો શું થાય ?

ઉત્તર : આવા રોગીએ પોતાના ભોજનમાં કૅલરીનું પ્રમાણ ઘટાડવું ન જોઈએ. આવા રોગીઓને પોતાનું વજન વધારવાની સલાહ આપવામાં આવે છે પરંતુ આ વજન ધીરે ધીરે વધારવું જોઈએ. તેઓ એક મહિનામાં એકથી બે કિલો જેટલું વજન વધારી શકે છે. આ માટે તેમણે ભોજનમાં વધારે કૅલરી લેવી પડશે તેમજ રેસાદાર શાકભાજી અને ફળોનું પ્રમાણ ઘટાડવું પડશે.

તેઓ પોતાના ભોજનમાં અનાજ પણ સામેલ કરી શકે છે. અનાજની સાથે અલ્પ પ્રમાણમાં સલાડ અને શાકભાજી લઈ શકે છે. આવી વ્યક્તિ નક્કર અનાજ, રોટલી, શાકભાજી મેળવી રાંધેલા ભાત તેમજ ચરબીરહિત ઉચ્ચ કૅલરીયુક્ત ભોજન લઈ શકે છે.

જો તેઓ હૃદયરોગ અથવા હાઈપર ટેન્શનથી પીડાતા ન હોય તો પોતાના ભોજનમાં ચરબીને પણ સામેલ કરી શકે છે. ડાયાબિટીસના દુર્બળ રોગીઓ તેમજ હૃદયરોગીઓ માટે ભોજનની યાદી નીચે આપી છે.

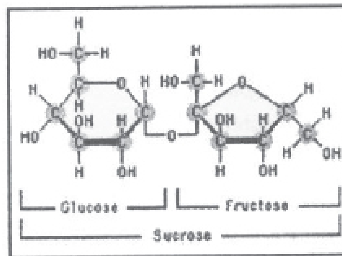
ડાયાબિટીસના દુર્બળ રોગીઓ દ્વારા લઈ શકાય તેવું ભોજન	
ઘઉંની રોટલી	ચણાના લોટની રોટલી
ચણાના લોટની ચીલા-પૂડા	ડબલ રોટી
પનીર સેન્ડવીચ	ભાત (અલ્પ પ્રમાણ)
પુલાવ (અલ્પ પ્રમાણ)	સોજી
ઈડલી	ઢોંસા
ઉત્તપમ	શેકેલા ચણા
કોર્ન ફ્લેક્સ	બિસ્કિટ
શાકભાજી સાથે નૂડલ્સ	શાકભાજી સાથે મેકરોની
બાજરી/જુવાર	મકાઈ
પૌંઆ	તમામ શાકભાજી
બટાકા (અલ્પ પ્રમાણ)	ડાયેટ કોક/પેપ્સી
મલાઈયુક્ત દૂધ	મગફળી
કેરી, દ્રાક્ષ, ચીકુ અને કેળા સિવાયના તમામ ફળ	

પ્રશ્ન-48 : ડાયાબિટીક આટા (લોટ) કોને કહેવાય ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીક લોટમાં 60 ટકા ઘઉંનો લોટ, 20 ટકા ચણાનો લોટ અને 20 ટકા સોયાબીનના લોટનું મિશ્રણ હોય છે. ચણાનો લોટ અને સોયાબીન એ પ્રોટીન છે. તેમાં કાર્બોહાઈડ્રેટ હોતું નથી પરિણામે લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર વધતું નથી. આ જ રીતે ઘઉંનો લોટ પણ જટિલ કાર્બોહાઈડ્રેટ હોવાના કારણે રક્તશર્કરાની વૃદ્ધિને રોકે છે.

પ્રશ્ન-49 : મારાથી ખાંડ ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : ના, તમે ખાંડ ખાઈ ન શકો. ખાંડ એક સાધારણ કાર્બોહાઈડ્રેટ છે. તે ગ્લુકોઝ અને ફ્રુકટોઝના પરમાણુઓથી બનેલી છે. આથી તમારા ખાંડ ખાવાની સાથે જ તે તમારા રક્તપ્રવાહમાં ગ્લુકોઝ ઉત્પન્ન કરશે. ઈન્સ્યુલિનની અછતના કારણે આ ગ્લુકોઝ સરળતાથી કોશિકાઓમાં પ્રવેશી શકશે નહિ અને રક્તમાં તેનું પ્રમાણ વધી જશે.



જો તમે 5 ગ્રામ પણ ખાંડ ખાઓ તો તેનાથી તમારા લોહીમાં ગ્લુકોઝના હજારો અણુઓ ઉત્પન્ન થઈ જાય છે અને આ પ્રકારે તમારી રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ વધી જાય છે.

પ્રશ્ન-50 : ડાયાબિટીસના રોગીઓ પોતાની ઈચ્છાનુસાર કૃત્રિમ ગળપણશર્કરાનો ઉપયોગ કરી શકે ?

ઉત્તર : હા, ડાયાબિટીસના રોગીઓ ખાંડનો વિકલ્પ લઈ શકે છે. જે બજારમાં કૃત્રિમ શર્કરા ‘સુગર ફ્રી’ અથવા ‘ઈક્વલ’ના નામથી પ્રાપ્ય છે. તેઓ સેકેરીન(સ્વીટેક્સ)નો ઉપયોગ

પણ કરી શકે છે. તેમાં કાર્બોહાઈડ્રેટ હોતું નથી અને બ્લડ સુગરનું સ્તર પણ નીચું રહે છે. પરંતુ તેના ઉપયોગમાં સાવચેતી રાખવી જોઈએ. એક દિવસમાં સેકરીનની 15થી વધુ ગોળીઓ લેવી ન જોઈએ.

પ્રશ્ન-51 : કૃત્રિમ શર્કરાના તત્ત્વ આપણી જીભને મીઠાશનો અનુભવ કેવી રીતે કરાવે છે ?

ઉત્તર : કૃત્રિમ શર્કરામાં મળતાં તત્ત્વો આપણી જીભમાં ઉપસ્થિત સ્વાદાંકુરોને મીઠાશનો અનુભવ કરાવે છે. જેનાથી મગજ શાંત થાય છે અને ભોજન સહેલાઈથી પચે છે. આમ તમે ખાંડ લીધા વિના પણ ગળપણનો અનુભવ કરી શકો છો.

પ્રશ્ન-52 : આહારમાં ગ્લુકોઝ અથવા ખાંડ લઈએ તો રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ કેટલા સમયમાં વધી જાય ?

ઉત્તર : જો ગ્લુકોઝ અથવા ખાંડને પ્રવાહી સ્વરૂપમાં લેવાય તો તે પેટમાં પહોંચીને તરત ઓગળી જાય છે અને માત્ર પાંચ મિનિટમાં બ્લડ ગ્લુકોઝનું સ્તર વધી જાય છે. આથી હાઈપોગ્લાયસીમિયાથી પીડાતા દર્દીને ખાંડ અથવા ગ્લુકોઝનું દ્રાવણ પીવડાવાય છે.

પ્રશ્ન-53 : શું હું મધ લઈ શકું ?

ઉત્તર : ના, તમે મધ ખાઈ શકો નહીં કારણ કે મધમાં સામાન્ય કાર્બોહાઈડ્રેટ હોય છે. તેમાં શર્કરાના ભરપૂર અણુઓ હોય છે. તેમાં નીચે જણાવેલાં પાંચ તત્ત્વ હોય છે.

7.31 % માલ્ટોઝ
31.28 % ડેક્સટ્રોઝ
1.31 % સુક્રોઝ
1.5 % હાઈ સુગર
38.19 % લેવ્યુલોઝ

પરંતુ મધમાં અનેક અૌષધિય ગુણો સમાયા છે. જો તેને હૂંફાળા ગરમ પાણીમાં લેવામાં આવે તો વજન ઘટી શકે છે.

પ્રશ્ન-54 : શું મારાથી ગૉળ લઈ શકાય ?

ઉત્તર : ના, તમે ગૉળ લઈ શકો નહિ, કારણ કે ગૉળ પણ સાધારણ કાર્બોહાઈડ્રેટ છે. ગૉળમાં 5.2 ટકા રેસાના સિવાય બાકીનાં તત્ત્વો ખાંડની જેવાં જ છે. આથી ગૉળ લેવાથી પણ તમારી રક્તશર્કરાનું સ્તર વધી શકે છે.

પ્રશ્ન-55 : મારાથી શેરડીનો રસ લઈ શકાય ?

ઉત્તર : શેરડીના રસમાં અતિશય મીઠાશ હોય છે. શેરડી સામાન્ય કાર્બોહાઈડ્રેટ ધરાવતી હોવાથી ડાયાબિટીસના રોગીઓ માટે નુકસાનકારક છે. સામાન્ય રીતે રસ્તાની બાજુએ, પ્રદુષણગ્રસ્ત પરિસ્થિતિઓમાં શેરડીનો રસ તૈયાર કરવામાં આવે છે. તેનાથી કમળો (જોન્ડીસ)નો રોગ પણ થઈ શકે છે. આવો શેરડીનો રસ નહીં લેવામાં જ ભલાઈ છે.

પ્રશ્ન-56 : ગૉળ અને ખાંડ બનાવવા કયો કાચો માલ વપરાય છે ?

ઉત્તર : ભારતમાં ગૉળ અને ખાંડનું ઉત્પાદન શેરડીમાંથી થાય છે. અનેક સ્થળોએ તેને બીટ (ચુકંદર) અથવા ખજૂરમાંથી પણ બનાવાય છે.

પ્રશ્ન-57 : ડાયાબિટીસના રોગી કેવી મીઠાઈ ખાઈ શકે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગી સેકેરીન, ઈક્વલ અથવા સુગર ફ્રીમાંથી બનાવાયેલી કોઈ પણ મીઠાઈ ખાઈ શકે છે. આ બધાની કૃત્રિમ શર્કરા તો આપણને મળે છે પરંતુ તેમાં કાર્બોહાઈડ્રેટ હોતા નથી. આ કારણે તેમાંથી બનેલી મીઠાઈ ડાયાબિટીસના રોગીઓ ખાઈ શકે છે. જો હૃદયરોગીઓ વજનને ઘટાડી રહ્યા હોય તો તેઓ પણ આ મીઠાઈ ખાઈ શકે છે કારણ કે તેમાં કૅલરી પણ હોતી નથી.

પ્રશ્ન-58 : આહારમાં રેસાનું પ્રમાણ કેવી રીતે વધારી શકાય ?

ઉત્તર : તમામ શાકભાજી અને ફળોમાં રેસા મળે છે. રેસા ડાયાબિટીસથી પીડિત વ્યક્તિની રક્તશર્કરાને કાબૂમાં રાખે છે. કોઈ પણ કાચા સલાડ, શાકભાજી ભરીને બનાવેલી રોટી અને ચળામણયુક્ત લોટ પણ રેસાદાર હોય છે. સૂપના સ્થાને કાચાં શાકભાજીનો ઉપયોગ વધુ લાભદાયક હોય છે. તેના માવાની સાથે તેનો રસ પણ લેવો જોઈએ.

પ્રશ્ન-59 : ડાયાબિટીસના રોગીએ કયા ફળ ખાવા ન જોઈએ ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગીએ કદી એ બાબત ભૂલવી ન જોઈએ કે તેના માટે મીઠા ફળ હાનિકારક છે. કારણ કે આ ફળોના સેવન કરવાની સાથે જ રોગીની રક્તશર્કરાનું સ્તર વધી જાય છે. ઘણા લોકો પપૈયા વિશે પૂછે છે. જો તેમને સંમતિ મળી જાય તો તેઓ પાકેલા પપૈયા લેવાની શરૂઆત કરી દે છે જે તેમને નુકસાન પહોંચાડે છે.

તેઓ દેશી પપૈયા લઈ શકે છે જેમાં મીઠાશ હોતી નથી. જો સફરજન ખાવાની ઈચ્છા થાય તો લીલા સફરજન લઈ શકાય જે ગળ્યા હોતા નથી. તેનો આકાર-કદ પણ નાના હોય છે એથી તેનાથી રક્તશર્કરામાં વધારો થતો નથી. આમ ડાયાબિટીસના રોગી પાકેલા ના હોય તેવાં તમામ ફળ ખાઈ શકે છે.

પ્રશ્ન-60 : તાજા ફળ અને રસમાંથી શું લાભદાયી છે ?

ઉત્તર : જ્યૂસ(રસ)ની સરખામણીએ તાજા ફળ વધુ લાભદાયી ગણાય પરંતુ તે ફળ ગળ્યા હોવા ન જોઈએ. ડાયાબિટીસના રોગીઓ માટે જ્યૂસની મનાઈ છે કારણ કે તે ગળ્યા હોય છે અને તેનાથી રક્તશર્કરામાં વધારો થાય છે.

પ્રશ્ન-61 : તાકીદની પરિસ્થિતિ અથવા બેચેની અનુભવાય તો કેવો આહાર લેવો જોઈએ ?

ઉત્તર : જો રક્તશર્કરાનું સ્તર ઘટી જાય તો ડાયાબિટીસના રોગી માટે કટોકટીની તાકીદની પરિસ્થિતિ સર્જાય છે. જેઓ દવા અથવા ઈન્સ્યુલિન પર આધારિત હોય તેવા રોગી માટે આમ બનવું સામાન્ય છે. જો રોગી નિયમિત સમયે ભોજન ન લે અથવા તો ક્ષમતાથી વધુ વ્યાયામ કરે તો રક્તશર્કરાનું સ્તર અચાનક ઘટી જાય છે. આવા સમયે તેમને તાત્કાલિક ગ્લુકોઝની જરૂર પડે છે. આ માટે કોઈ પણ ગળ્યો પદાર્થ, ચોકલેટ, ગ્લુકોઝ વગેરે આપી શકાય છે. કારણ કે આવા ગળ્યા પદાર્થ ખાવાથી પાંચ જ મિનિટમાં રક્તશર્કરા વધી જાય છે.

જો અન્ય કોઈ સમસ્યાના કારણે તમારી તબિયત ખરાબ હોય તો તમે સામાન્ય ભોજન લઈ શકો છો.

પ્રશ્ન-62 : શું મારાથી પપૈયું ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : હા, ડાયાબિટીસનો રોગી પપૈયું ખાઈ શકે છે. સામાન્યપણે એ જોવામાં આવ્યું છે કે રોગી પાકેલા પપૈયા ખાવા લાગે છે જેમાં વધારે મીઠાશ હોય છે. આથી તમને પાક્યા વિનાના પપૈયા ખાવાની સલાહ આપીશ. મોટાભાગે પપૈયા વેચનારા ગ્રાહકને તેઓ ક્યારે પપૈયું

ખાવાના છે, તેવો પ્રશ્ન પૂછે છે. તમારે તેમને બે-ત્રણ દિવસ પછી તમે પપૈયું ખાશો એમ કહેવું. આથી તે તમને પાક્યા વિનાનું પપૈયું આપશે. આ પપૈયું તમે સહેલાઈથી ખાઈ શકો છો. જો તમને મીઠા ફળ ખાવાનો શોખ હોય તો તમે નહિ પાકેલા પપૈયાના ટુકડા સેકેરીનમાં ડુબાડ્યા પછી ખાઈ શકો છો.

પ્રશ્ન-63 : શું દૂધીનો રસ ડાયાબિટીસમાં ફાયદાકારક છે ?

ઉત્તર : દૂધીનો રસ ઘણો ફાયદાકારી છે. તેને બરાબર પીસીને, નિચોવીને રસ કાઢવામાં આવે છે. જે હૃદયના રોગો, ગળું સુકાવું, થાક અને શરીરમાં સોડિયમની અછતમાં લાભકારી નીવડે છે. જો તેમાં 5 મિ.લી. લીંબુનો રસ મેળવવામાં આવે અને દિવસમાં એક વખત લેવાય તો મૂત્રમાં આવતી અમ્લતાના કારણે થતી બળતરા શાંત પડે છે. દૂધી એક એન્ટીઓક્સીડન્ટ છે અને તેમાં કૅલરી ન હોવાથી તે વજન ઘટાડવામાં મદદરૂપ થાય છે.

દૂધીનો રસ તૈયાર કરવા માટે 500 ગ્રામ દૂધીને મિક્સરમાં બરાબર પીસો. તેને ગાળશો નહિ કારણ કે તેમ કરવાથી તેના રેસા નાશ પામશે. દૂધીનું શાક ખાવું પણ શરીર માટે લાભકારી છે.

પ્રશ્ન-64 : શું મારાથી કારેલાં ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : હા, તમે કારેલાં ખાઈ શકો છો. આ શાક માત્ર સ્વાદમાં કડવાશ ધરાવે છે પરતુ તેના લાભ અનેક છે. તે તાવથી બચાવે છે અને એન્ટીડોટની કામગીરી પણ કરે છે. જે પેટ માટે ટોનિકરૂપ છે. તેમાંથી મળતું ઈન્સ્યુલિન લોહી અને મૂત્રમાં શર્કરાનું પ્રમાણ ઘટાડે છે. ડાયાબિટીસનો રોગી પ્રતિદિન 120-140 મિ.લી. કારેલાનો રસ પી શકે છે. પરંતુ તેણે રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ પણ માપતા રહેવું જોઈએ. રોગ પર કાબૂ મેળવવા દિવસમાં ત્રણ- ચાર વખત કારેલાનું ચૂર્ણ પણ પાણી સાથે લઈ શકાય છે. કારેલા ત્વચાના અનેક રોગોમાં પણ લાભકારી છે. તેનાથી રક્તની શુદ્ધિ થાય છે. તે યકૃત અને પાચનતંત્રની સમસ્યા પણ દૂર કરે છે.

પ્રશ્ન-65 : શું હું લીમડો લઈ શકું ?

ઉત્તર : ભારતમાં લીમડાનું વૃક્ષ સામાન્યપણે મળી આવે છે. વૃક્ષની છાલ અને પાંદડાંનો રસ લોહીમાં શર્કરાનું પ્રમાણ ઘટાડવામાં સહાયક બને છે. તેનું હાઈપોગ્લાયસીમિક તત્ત્વ ડાયાબિટીસને નિયંત્રિત કરે છે.

પ્રશ્ન-66 : શું હું ભોજનમાં રાઈનો ઉપયોગ કરી શકું ?

ઉત્તર : હા, તમે રાઈનો ઉપયોગ કરી શકો છો. પરંતુ જો તમે ડાયાબિટીસની સાથે હૃદયરોગથી પણ પીડાતા હો તો રાઈ ન લેશો કારણ કે તેમાં ટ્રાઈગ્લિસરાઈડ નામની ચરબી મળે છે. રાઈના દાણા હળવા લાલ રંગના હોય છે. તેના છોડનાં પાંદડાંમાંથી શાક પણ બનાવાય છે. રાઈની સુગંધ સારી હોય છે. તેને શાક, ચટણી અને રાઈતામાં નાખવામાં આવે છે. સામાન્ય રીતે રાઈનો વઘાર કરવામાં આવે છે. રાઈના દાણામાં વિટામિન એ, બી, સી અને રેસાનું પુષ્કળ પ્રમાણ હોય છે.

પ્રશ્ન-67 : મેથીદાણા રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ ઘટાડે છે ?

ઉત્તર : હા, મેથીના દાણા રક્તશર્કરા ઘટાડવામાં મદદરૂપ છે. તેમાં રહેલું હાઈપોગ્લાયસીમિક તત્ત્વ ડાયાબિટીસના રોગમાં લાભકારી છે.

પ્રશ્ન-68 : મેથીદાણા કેટલી માત્રામાં, કેટલી વખત લઈ શકાય ?

ઉત્તર : મેથીદાણામાં રહેલું હાઈપોગ્લાયસીમિક તત્ત્વ રક્તશર્કરાના સ્તરને ઘટાડે છે. આથી ડાયાબિટીસમાં લાભકારક છે. મેથીદાણાને બાર કલાક સુધી પાણીમાં પલાળીને રાખો અને વાટીને તેની પેસ્ટ બનાવો અને દવા તરીકે લો. તે લોહીમાં ગ્લુકોઝના સ્તરને પણ ઘટાડે છે. મેથીદાણાને ચટણી, સૂપ તેમજ શાક તરીકે પણ ઉપયોગમાં લઈ શકાય. જો પ્રતિદિન 250 ગ્રામ મેથી ખાઓ તો ડાયાબિટીસને ઘણી સારી રીતે કાબૂમાં લઈ શકાય.

પ્રશ્ન-69 : શું હું જાંબુ ખાઈ શકું ? શું જાંબુ ડાયાબિટીસમાં લાભકારી છે ?

ઉત્તર : હા, તમે જાંબુ ખાઈ શકો છો. તેને બ્લેક બેરી પણ કહેવાય તે પણ પોતાના હાઈપોગ્લાયસીમિક તત્ત્વના કારણે જાણીતું છે. તે પેન્ક્રિયાસ અને શર્કરાની ચયાપચય પ્રક્રિયા પર અસર કરે છે. જેનાથી રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ ઘટે છે. એમ પણ કહેવાય છે કે જાંબુનું ત્રણ ગ્રામ ચૂર્ણ દિવસમાં ત્રણ વખત લેવામાં આવે તો તેનાથી મૂત્રમાં શર્કરાની માત્રા ઓછી થાય છે અને વારંવાર તરસ પણ લાગતી નથી.

પ્રશ્ન-70 : શું હું ચોખા-ભાત ખાઈ શકું ?

ઉત્તર : ચોખામાં સાધારણ અને જટિલ કાર્બોહાઈડ્રેટનું મિશ્રણ છે પરંતુ તેમાં સાધારણ કાર્બોહાઈડ્રેટનું પ્રમાણ વધુ છે. આથી સાદા ભાત ખાવા ન જોઈએ. તેને તમે શાકભાજી અને સલાડની સાથે અથવા દાળ મેળવીને ખીચડી સ્વરૂપે લઈ શકો છો. બજારમાં બ્રાઉન ચોખા (છડ્યા વિનાના) પણ મળે છે. તેમાં સફેદ ચોખાની સરખામણીએ રેસાનું વધુ પ્રમાણ હોય છે. તેના પર પોલિશ કરેલી હોતી નથી તેથી ડાયાબિટીસના રોગી તે ખાઈ શકે છે. પરંતુ દાળ અથવા શાકભાજીની સાથે મેળવીને ખાવામાં આવે તે વધુ સારું ગણાશે.

પ્રશ્ન-71 : શું મારાથી બટાકા ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસની વાત આવતા જ બટાકા પર પ્રતિબંધ લગાવી દેવાય છે. પરંતુ હવે વિજ્ઞાનીઓએ એ બાબત સાબિત કરી છે કે ડાયાબિટીસના રોગી થોડા પ્રમાણમાં બટાકા ખાઈ શકે છે. ચોખાની માફક જ બટાકા પણ સાધારણ અને જટિલ કાર્બોહાઈડ્રેટનું મિશ્રણ છે. આથી બટાકાને પાંદડાંવાળી અને રેસાવાળી શાકભાજી સાથે ખાવામાં આવે તે જ વધુ યોગ્ય ગણાશે.

પ્રશ્ન-72 : શું મારાથી જામફળ ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : હા, તમે જામફળ ખાઈ શકો છો. બજારમાં બે પ્રકારના જામફળ મળે છે, કાચા જામફળ સ્વાદમાં ગળ્યાં હોતા નથી અને ડાયાબિટીસના રોગી તેને નિશ્ચિતપણે ખાઈ શકે છે. પાકેલા જામફળ સ્વાદમાં ગળ્યાં હોય છે. આથી તેનો ઉપયો ગ ન કરવો વધુ યોગ્ય ગણાશે.

પ્રશ્ન-73 : શું હું પેપ્સી અને કૉક જેવાં પીણાં પી શકું ?

ઉત્તર : આ તમામ પેય પદાર્થોમાં મીઠાશ અને કૅલરીનું વિશેષ પ્રમાણ હોય છે. આથી તમારે તેનો ઉપયોગ ન કરવો જોઈએ. જોકે, આજકાલ બજારમાં ડાયેટ કોક અથવા પેપ્સી ઉપલબ્ધ છે જેમાં સેકેરીનની મીઠાશનો ઉપયોગ થાય છે. તમે તેને લઈ શકો છો. આમાંથી કૅલરી મળતી નથી અને કોઈ ખરાબ અસર પણ થતી નથી. આવા પેય પદાર્થોમાં થોડા પ્રમાણમાં સંરક્ષક (પ્રીઝર્વેટીવ્ઝ) પદાર્થો ઉમેરવામાં આવે છે જેનાથી કોઈ નુકસાન થતું નથી.

પ્રશ્ન-74 : શું મારાથી દૂધ પી શકાય ?

ઉત્તર : હા, ડાયાબિટીસના રોગી દૂધ પી શકે છે, પરંતુ આજના યુગમાં હૃદયરોગોનું પ્રમાણ વધી રહ્યું છે. દૂધ પશુઓમાંથી મેળવાય છે. જેમાં 4-6 ટકા ચરબી પ્રાપ્ત થાય છે.

આથી તેને નહીં લેવાનું યોગ્ય ગણાશે. તેમાં કૉલેસ્ટરોલનું પ્રમાણ મળે છે. આથી ડાયાબિટીસનો રોગી જો હૃદયરોગનો પણ દર્દી હોય તો તેમણે દૂધ પીવું ન જોઈએ. હૃદયરોગ ના હોય તોપણ થોડાં પ્રમાણમાં જ ઉપયોગ કરવો જોઈએ. તમે 500 મિ.લી. સ્કીમ્ડ (મલાઈ વિનાનું) અથવા 200 મિ.લી. ટોન્ડ દૂધ લઈ શકો છો.

પ્રશ્ન-75 : શું હું પનીર ખાઈ શકું છું ?

ઉત્તર : પનીર અથવા છૈના પણ દૂધમાંથી તૈયાર થાય છે. આ પણ દૂધનો જ એક પ્રકાર છે. પરંતુ ડાયાબિટીસના રોગી તેને ખાઈ શકે છે. જો તે હૃદ યરોગી હોય તો પનીર લેવામાં સાવચેતી રાખવી જોઈએ કારણ કે તેમાંથી કૉલેસ્ટરોલનું પ્રમાણ મળે છે.

પ્રશ્ન-76 : શું મારાથી ટોફૂ ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : હા, ડાયાબિટીસના રોગી ટોફૂ ખાઈ શકે છે. સોયા દૂધમાંથી બનાવાયેલા પનીરને ટોફૂ કહેવાય છે. સોયાબીનને આખી રાત પલાળી રખાય છે. પછી યોગ્ય પ્રમાણમાં પાણીનું મિશ્રણ કરી, પીસીને તેની પેસ્ટ બનાવવામાં આવે છે. આનો ઉપયોગ પનીરના સ્થાને કરી શકાય છે. આ પનીરની સરખામણીએ વધુ લાભકારી છે કારણ કે તેમાં કૉલેસ્ટરોલ હોતું નથી.

પ્રશ્ન-77 : શું હું મેકરોની અથવા નૂડલ્સ ખાઈ શકું ?

ઉત્તર : મેકરોની, નૂડલ્સ અને પાસ્તા જેવી વાનગીઓ મેંદામાંથી તૈયાર કરવામાં આવે છે. જેમાં રેસાનું અલ્પ પ્રમાણ હોય છે. લીલાં પાંદડાંવાળી શાકભાજી, ટામેટાં, ડુંગળી અને ગાજર વગેરે મેળવીને તેને આસાનીથી ખાઈ શકાય છે.

પ્રશ્ન-78 : શું મારાથી કન્ડેન્સ્ડ દૂધ પી શકાય ?

ઉત્તર : કન્ડેન્સ્ડ દૂધમાં મીઠાશ હોય છે જેના કારણે દૂધની પ્રવાહીતાની ટકાવારી ઓછી હોય છે. આ દૂધમાં 55 ટકા શર્કરા રહેલી હોય છે. 31 ટકા દૂગ્ધ પદાર્થમાં 9 ટકા ચરબી હોય છે. જે વ્યક્તિ ડાયાબિટીસનો રોગી ન હોય અને વજન વધારવા ઈચ્છતો હોય, તેના માટે આ દૂધનો ઉપયોગ સારો ગણાય. બજારમાં આ દૂધ 'મિલ્ક મેડ'ના નામે વેચાય છે. મીઠાશ વધુ પડતી હોવાના કારણે ડાયાબિટીસના રોગીએ તેનો ઉપયોગ કરવો ન જોઈએ.

જો તમને ગળપણરહિત કન્ડેન્સ્ડ દૂધ મળે તો તેનો ઉપયોગ કરી શકાય. પરંતુ ગળપણની સાથે તેમાં ચરબીનું પ્રમાણ હોય છે, જે હૃદયરોગનું મુખ્ય કારણ છે. આથી તેનો ઉપયોગ ન કરવાનું વધુ યોગ્ય ગણાશે.

પ્રશ્ન-79 : શું હું પ્રિઝર્વેટીવ્ઝ (ખોરાકને સુરક્ષિત રાખતાં) પદાર્થનો ઉપયોગ કરી શકું ?

ઉત્તર : હા, તમે પ્રિઝર્વેટીવ્ઝનો ઉપયોગ કરી શકો છો. આમ તો તેનો વધુ ઉપયોગ સારો ગણાય નહીં પરંતુ તેની ઉપેક્ષા પણ થઈ શકે નહીં. આવા પદાર્થ રાસાયણિક પદાર્થોમાંથી બનતા હોવાથી તેનો ઉપયોગ વધુ ન કરશો. આપણે ઘરમાં જ મીઠું, ખાંડ અને તેલ જેવા સંરક્ષક પદાર્થોનો ઉપયોગ કરીએ જ છીએ. ડાયાબિટીસના રોગીએ ખાંડ અને તેલનો ઉપયોગ કરવો ન જોઈએ.

પ્રશ્ન-80 : મારાથી નાન ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : નાન ખાવામાં ખરાબી નથી, પરંતુ તે મેંદામાંથી બને છે. જેમાં રેસાનું પ્રમાણ નહીંવત્ હોય છે. નાન બનાવવા માટે તેલ-માખણનો ઉપયોગ થાય છે. આથી ડાયાબિટીસ

અને હૃદયરોગીઓએ તેનો ભોજનમાં ઉપયોગ કરવો ન જોઈએ. તેના બદલે રોટલી લેવી યોગ્ય-હિતાવહ ગણાશે. આમ છતાં, કોઈ હૃદયરોગી ન હોય અને નાન ખાવા ઈચ્છતાં હોય તો લીલાં પાંદડાંદાર શાકભાજી, ટામેટાં, ડુંગળી અને ગાજરથી મિશ્રિત નાન ખાઈ શકે છે.

પ્રશ્ન-81 : શું મારાથી ડબલરોટી (બ્રેડ) ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : બજારમાં બે પ્રકારની ડબલરોટી મળે છે, સફેદ અને બ્રાઉન. સફેદ ડબલરોટી મેંદામાંથી બનાવાય છે જ્યારે બ્રાઉન ડબલરોટી ઘઉંમાંથી બનાવાય છે. સફેદ ડબલરોટીની સરખામણીએ બ્રાઉન રોટીમાં રેસાનું પ્રમાણ વધારે હોય છે. 100 ગ્રામ સફેદ ડબલરોટીમાં 0.2 ગ્રામ રેસા અને બ્રાઉન ડબલરોટીમાં 1.2 ગ્રામ રેસા અને 245 કૅલરી મળે છે. આથી સફેદના બદલે બ્રાઉન ડબલ રોટી ખાવી વધુ ફાયદાકારક ગણાય. જો બ્રાઉન ડબલરોટી ના મળે તો ચટણી, કાકડી અથવા ટામેટાના સલાડની સાથે સફેદ ડબલરોટી ખાઈ શકાય.

પ્રશ્ન-82 : શું હું મગફળી ખાઈ શકું ?

ઉત્તર : તમે મગફળી ખાઈ શકો છો, પરંતુ જો તમને હૃદયરોગ હોય અથવા તમારું ટ્રાઈગ્લિસરાઈડનું સ્તર વધારે હોય તો મગફળીનો ઉપયોગ ન કરશો. આ સિવાય ડાયાબિટીસના રોગી મગફળી ખાઈ શકે છે.

પ્રશ્ન-83 : શું મારાથી કૉફી પી શકાય ?

ઉત્તર : કૉફી એક ઉત્તેજક પીણું છે. તેમાં કેફીન નામે તત્ત્વ મળે છે. આથી તેનો વધુ પડતો ઉપયોગ ન કરવો. મોટાભાગના લોકો દૂધમાંથી બનાવાયેલા ચા અને કૉફી પસંદ કરે છે. ડાયાબિટીસના રોગી ખાંડના બદલે કૃત્રિમ શર્કરા નાખીને કૉફી પી શકે છે, પરંતુ એક દિવસમાં તેનું પ્રમાણ બે કપથી વધારે હોવું ન જોઈએ.

પ્રશ્ન-84 શું મારાથી ચા પી શકાય ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગી ચા પી શકે છે, પરંતુ તેની કેટલીક નુકસાનકારક અસરો પણ હોય છે. ચામાં રહેલું ટેનીન નામનું તત્ત્વ તમને નુકસાન પહોંચાડી શકે. આથી દિવસમાં બેથી વધુ કપ ચા પીવી ન જોઈએ.

પ્રશ્ન-85 : શું મારાથી ખજૂર ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : ના, ડાયાબિટીસના રોગીથી ખજૂર ન ખાઈ શકાય. ખજૂરમાંથી મળતી શર્કરા શરીરમાં તત્કાળ ઓગળી જઈને પોતાની અસર દર્શાવે છે. જેનાથી રક્તશર્કરાનું સ્તર વધી જાય છે. આથી તમારે તેનું સેવન ન કરવું જોઈએ.

જોકે ખજૂરમાં પ્રોટીન, લોહ, વિટામિન ઈત્યાદિ તત્ત્વો ભરપૂર પ્રમાણમાં હોય છે. આથી ડાયાબિટીસના રોગી ના હોય તેઓ તેનો ઉપયોગ કરી શકે છે.

પ્રશ્ન-86 : શું મારાથી બદામ ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : હા, ડાયાબિટીસના રોગી બદામ ખાઈ શકે છે. બદામ બે પ્રકારની – કડવી અને મીઠી હોય છે. મીઠી બદામનો ઉપયોગ વાનગીઓમાં કરવામાં આવે છે.

કડવી બદામ 10 વર્ષથી ઓછી વયનાં બાળકો માટે ઝેરી ગણાય છે. બદામમાં પોષકતત્ત્વો ભરપૂર હોય છે. તેમાં કાર્બોહાઈડ્રેટ્સ, કેલ્સિયમ અને પ્રોટીન મળે છે. જે બાળકોનાં હાડકાં અને દાંતના વિકાસ માટે આવશ્યક છે. 100 ગ્રામ બદામમાં 58.9 ગ્રામ ચરબી હોય છે. જે 12 ચમચી તેલની બરાબર છે. ડા યાબિટીસના રોગીઓ માટે પણ આ ફાયદાકારક છે. જો તેઓ હૃદયરોગ અથવા હાઈપર ટેન્શનથી પીડાતા હોય તો તેમણે બદામનું

સેવન કરવું ન જોઈએ.

પ્રશ્ન-87 : શું મારાથી અખરોટ ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : અખરોટની સંરચના-દેખાવ મનુષ્યના મગજ જેવો જ દેખાય છે. તેનો સ્વાદ પણ સારો લાગે છે. તેમાં ભરપૂર પ્રોટીન અને અલ્પ પ્રમાણમાં વિટામિન બી હોય છે. અખરોટ થોડી માત્રામાં ફળો સાથે ખાવી જોઈએ.

એક્ઝિમા જેવા ત્વચારોગોમાં તે વિશેષ લાભકારી છે. તેમાંથી મળતું તેલ ચર્મરોગોમાં ફાયદાકારક સાબિત થયેલ છે. લીલા કાચા અખરોટ કબજિયાતમાં ગુણકારી છે. આમ તો અખરોટ પ્રોટીનથી ભરપૂર છે પરંતુ તેમાં ઊંચા પ્રમાણમાં કૅલરી પણ છે. 100 ગ્રામ અખરોટમાં 64.5 ગ્રામ ચરબી હોય છે. જેનાથી ટ્રાઈગ્લિસરાઈડની માત્રા વધે છે. જો તમે હૃદયરોગ અથવા હાઈપર ટેન્શનથી પીડાતા હો તો તેનું સેવન ન કરવું વધુ યોગ્ય ગણાશે.

પ્રશ્ન-88 : શું મારાથી નાળિયેર કોપરું ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : નાળિયેરને સંપૂર્ણ આહાર મનાય છે. તેમાં માનવશરીરને ઉપયોગી તમામ આવશ્યક તત્ત્વો હોય છે. તે 'વન્ડરફૂલ' વિટામિન એ અને બીથી ભરપૂર છે. તેમાં પોટાશિયમ, સોડિયમ, કેલ્શિયમ, મેગ્નેશિયમ, લોહ, ફોસ્ફરસ અને સલ્ફરનો અમૂલ્ય ભંડાર છે. તેમાંથી કાર્બોહાઈડ્રેટ અને પ્રોટીન પણ મળે છે. તેમાંથી મળતી ચરબી શરીરને સ્નિગ્ધતા પ્રદાન કરે છે. દક્ષિણ ભારતીય વાનગીઓમાં મોટાભાગે તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. પરંતુ તેમાંથી મળતી ચરબી અંગે કોઈ જાણકારી ધરાવતું નથી. 100 ગ્રામ તાજા નારિયેળમાં 41.6 ગ્રામ અને સૂકા નાળિયેર-કોપરામાં 62.3 ગ્રામ ચરબી મળે છે. 100 ગ્રામ નાળિયેરના તેલ-કોપરેલમાં 1 ટકા પોલી અનસેચ્યુરેટેડ ચરબીયુક્ત અમ્લ, 8 ટકા મોનો અનસેચ્યુરેટેડ ચરબીયુક્ત અમ્લ, તેમજ 91 ટકા સેચ્યુરેટેડ ચરબીયુક્ત અમ્લ મળે છે. આથી હૃદયરોગીઓ નાળિયેરનું સેવન કરી શકતા નથી. તમને માત્ર ડાયાબિટીસની તકલીફ હોય તો તમે નાળિયેરનું સેવન કરી શકો છો.

પ્રશ્ન-89 : શું મારાથી નાળિયેરનું પાણી પી શકાય ?

ઉત્તર : હા, તમે થોડા પ્રમાણમાં નાળિયેરનું પાણી પી શકો છો. એક દિવસમાં બે કપથી વધારે નાળિયેરનું પાણી લેશો નહિ. નાળિયેરનું પાણી કોઈ પણ પ્રકારના તાવમાં લઈ શકાય છે. તેનાથી કિડની અને પિત્તાશયની શુદ્ધિ પણ થાય છે.

પ્રશ્ન-90 : શું મારાથી અંજીર ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : ના, તમારાથી અંજીર ખાઈ શકાય નહિ કારણ કે તેમાં ઘણી જ મીઠાશ હોય છે. જોકે તેનામાં પ્રોટીન કેલ્શિયમ અને રેસા ભરપૂર પ્રમાણમાં હોય છે તેથી જો તમને ડાયાબિટીસ ન હોય તો તમે અંજીર ખાઈ શકો છો.

પ્રશ્ન-91 : શું મારાથી ડુંગળી-કાંદા ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : ડુંગળીમાં વિટામિન એ, બી અને સી વિપુલ પ્રમાણમાં મળે છે. તેમાં કૅલરીનું પ્રમાણ પણ ઓછું હોય છે. આ રેસાદાર શાક ઓર્ગેનિક કેલ્શિયમ, પોટાશિયમ અને લોહતત્ત્વનું પણ સ્ત્રોત છે. આથી તમે ઈચ્છાનુસાર ડુંગળી ખાઈ શકો છો.

પ્રશ્ન-92 : શું મારાથી પાન ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : હા, તમે પાન ખાઈ શકો છો. તે પાંદડું જ છે. તેમાં ઉપયોગમાં લેવાતો ચૂનો કેલ્સિયમનો સારો સ્ત્રોત છે, પરંતુ તેમાં તમાકુ મિશ્ર કરવી ન જોઈએ કારણ કે તમાકુ સ્વાસ્થ્ય માટે હાનિકારક છે.

પ્રશ્ન-93 : શું મારાથી આમલી ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : હા, તમારાથી આમલી ખાઈ શકાય. સમગ્ર દેશમાં ભોજનમાં ખટાશ લાવવા આમલીનો ઉપયોગ થાય છે. ચટણી, અથાણાં, ચાટ અને સંભાર ઈત્યાદિમાં તેનો વિશેષપણે ઉપયોગ કરાય છે. તે વિટામિન સીથી ભરપૂર છે અને એન્ટી ઑક્સિડન્ટ હોવાથી હૃદય માટે પણ ઘણી સારી છે.

તેમાં કૅલરીનું ઓછું પ્રમાણ છે અને રેસા અધિક માત્રામાં મળે છે. 100 ગ્રામ આમલીમાં 56 ગ્રામ રેસા હોય છે. આમ, ડાયાબિટીસમાં તે ફાયદાકારક છે.

પ્રશ્ન-94: શું મારાથી મકાઈ ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : હા, ડાયાબિટીસના રોગી મકાઈ ખાઈ શકે છે, પરંતુ તે સામાન્ય કાર્બોહાઈડ્રેટ હોવાનું ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ. તમે કોર્નફ્લેક્સને ઓટમીલ અથવા ફળોની સાથે ખાઈ શકો છો. જો તમારે મકાઈનો રોટલો ખાવાની ઈચ્છા હોય તો તેમાં લીલાં પાંદડાંદાર શાકભાજી, ડુંગલી, ટામેટા અને ગાજર વગેરેનું ભરણ મિશ્ર કરો. ઉત્તર ભારતમાં વિશેષત: મકાઈની રોટી અને સરસોંકા સાગ વાનગી ખવાય છે.

પ્રશ્ન-95 : શું મારા ભોજનમાં ખાદ્ય રંગ નાખી શકાય ?

ઉત્તર : હા, તમારા ભોજનમાં ખાદ્ય રંગનો ઉપયોગ કરી શકો છો. બજારમાં અનેક પ્રાકૃતિક અને કૃત્રિમ રંગ મળે છે. કેટલાક કૃત્રિમ સીન્થેટિક રંગનો ઉપયોગ નુકસાનકારક હોઈ શકે છે, પરંતુ તમે તેના વપરાશથી બચી શકતાં નથી, રંગોના ઉપયોગથી હાનિ તો નથી પરંતુ કુદરતી રંગોનો ઉપયોગ વધુ યોગ્ય ગણાય. જેમ કે, તમે ભોજનમાં કેસરનો ઉપયોગ કરી શકો છો જે સ્વાદની સાથે ભોજનને સુગંધિત પણ બનાવે છે.

રોટીને લીલાં પાંદડાંદાર શાકભાજીના ભરણથી સુંદર અને પૌષ્ટિક બનાવી શકાય છે.

પ્રશ્ન-96 : શું હું ભોજનમાં ટામેટાની ચટણી ખાઈ શકું ?

ઉત્તર : હા, તમે ટામેટાની ચટણી અવશ્ય ખાઈ શકો છો. પરંતુ બજારમાં મળતી ચટણીમાં ખાંડ નખાય છે આથી તેનો ઉપયોગ ન કરશો. તમે ઘરમાં બનાવેલી ચટણીનો ઉપયોગ કરી શકો છો. ટામેટાને સારી રીતે ઉકાળીને ચાળણીમાં ગાળી લો. તેમાં ગળપણ ઉમેરવા માટે કૃત્રિમ મીઠાશનો ઉપયોગ કરી શકો છો.

પ્રશ્ન-97 : શું મારાથી ઢોકળા ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગી ઢોકળા ખાઈ શકે છે. આ એક ગુજરાતી વાનગી છે. જેમાં દહીં અને ચણાના લોટનો ઉપયોગ થાય છે. નાસ્તા માટે તે સારી વાનગી છે, તેને વરાળમાં બાફીને નાના ટુકડામાં કપાય છે. તેના પર સરસિયા અને લાલ મરચાનો વઘાર કરાય છે. આ તમારા માટે ઘણો સારો નાસ્તો છે, કારણ કે તેનાથી રક્તશર્કરાના સ્તરમાં વધારો થતો નથી.

પ્રશ્ન-98 : શું મારાથી કિસમિસ અને મુનક્કા (મોટી દ્રાક્ષ) ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : ના, ડાયાબિટીસના રોગીથી કિસમિસ અને મુનક્કા ખાઈ ન શકાય. કારણ કે આ સૂકા મેવામાં ત્રણ ચતુર્થાંશ ભાગ ગળપણ હોય છે. જે તમારી રક્તશર્કરા આ ખાવાની સાથે જ વધારી દે છે.

પ્રશ્ન-99 : શું મારાથી ગાજર ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : હા, તમે ગાજર ખાઈ શકો છો, પરંતુ બજારમાં બે પ્રકારના ગાજર મળે છે તેની

તમને જાણકારી હોવી જોઈએ. પીળા ગાજરમાં મીઠાશ હોતી નથી. લાલ તાજા ગાજરમાં મળતી મીઠાશ તમારા લોહીમાં શર્કરાનું પ્રમાણ ઘણી ઝડપથી વધારે છે. આથી તાજા ગાજરની જગ્યાએ તમારે પીળા ગાજરનું સેવન કરવું જોઈએ.

પ્રશ્ન-100 : શું મારાથી કાજુ ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : હા, તમારાથી કાજુ ખાઈ શકાય. તેમાં કૅલરી ભરપૂર હોય છે. કિડની-મૂત્રપિંડના આકાર ધરાવતા કાજુ સફેદ અને સ્વાદમાં મીઠાશયુક્ત હોય છે. તેને આપણે શેકેલા અને ખારા-તીખા બનાવી શકીએ છીએ. જો સાદા જ ખાવામાં આવે તો સરળતાથી પચી જાય છે, પરંતુ શેકવામાં અથવા તેલમાં તળવામાં આવે તો સરળતાથી પચતા નથી. આથી તેને કુદરતી રૂપમાં જ ખાવા વધુ યોગ્ય છે. મીઠા ફળના બદલે ખટાશયુક્ત ફળો સાથે કાજુ ખાવા જોઈએ.

100 ગ્રામ કાજુમાં 47 ગ્રામ ચરબી મળે છે. જેનો અર્થ નવ ચમચી તેલ થાય છે. આથી હૃદયરોગ ધરાવતા ડાયાબિટીસીઓ કાજુ ના ખાય તો સારું. જો હૃદયરોગ ન હોય તો તમે કાજુ ખાઈ શકો છો.

પ્રશ્ન-101 : શું હું ભોજનમાં સાંભાર મસાલાનો ઉપયોગ કરી શકું ?

ઉત્તર : હા, તમે સાંભાર મસાલાનો ઉપયોગ કરી શકો છો. તેમાં પીસેલી દાળ અને મસાલાનું મિશ્રણ હોય છે. ખાંડ હોતી નથી તેથી તમે ડાયાબિટીસના રોગમાં પણ તેનો ઉપયોગ કરી શકો છો. હૃદયરોગથી પીડાતા ડાયાબિટીસના રોગી ઘેર બનાવેલા સાંભાર મસાલાનો ઉપયોગ કરી શકે છે. બજારમાં મળતા અનેક મસાલામાંથી કેટલાક મસાલા તેલમાં તળેલાં હોય છે. પરંતુ તમે તળ્યાં વિનાના મસાલાનો ઉપયોગ કરી શકો છો.

પ્રશ્ન-102 : શું શાકભાજીમાં ગરમ મસાલાનો ઉપયોગ કરી શકાય ?

ઉત્તર : હા, તમે શાકભાજીમાં ગરમ મસાલાનો ઉપયોગ કરી શકો છો. ગરમ મસાલામાં લવિંગ, તજ, કાળા મરી, જીરુ અને ધાણા જેવા મસાલા પીસીને નાખવામાં આવે છે. તેમાં ખાંડ નખાતી નથી. વાયુ અથવા (અલ્સર) ચાંદાથી પીડાતા લોકોએ ગરમ મસાલાનો ઉપયોગ કરવો ન જોઈએ.

પ્રશ્ન-103 : શું હું ભોજનમાં એસેન્સનો ઉપયોગ કરી શકું ?

ઉત્તર : હા, તમે ભોજનમાં એસેન્સ-અર્કનો ઉપયોગ કરી શકો છો. તેનાથી ભોજનમાં રંગ અને સ્વાદમાં વધારો થાય છે. પરંતુ તેલમાંથી બનાવાયેલા એસેન્સનો ઉપયોગ કરવો ન જોઈએ.

પ્રશ્ન-104 : શું હું ભોજનમાં લાલ મરચાં અને મરચાના પાવડરનો ઉપયોગ કરી શકું ?

ઉત્તર : હા, તમે લાલ મરચા ખાઈ શકો છો પરંતુ તેના વધુ પડતા ઉપયોગથી બળતરા થઈ શકે છે. લાલ મરચા ભોજનને તીખું અને સ્વાદિષ્ટ બનાવે છે. તેના ઉપયોગમાં ખરાબી નથી, પરંતુ તે થોડાં પ્રમાણમાં લેવાં જોઈએ.

પ્રશ્ન-105 : શું મારાથી ભોજનમાં ખસખસ(પોસ્તદાણા)નો ઉપયોગ કરી શકાય ?

ઉત્તર : ખસખસમાં મીઠાશ હોય છે. તેનો ઉપયોગ ભોજનમાં કરવામાં આવે છે, શાક

અને મીઠાઈની વાનગીઓમાં તેનો સવિશેષ વપરાશ થાય છે. રસદાર મલાઈને ગાઢી બનાવવા તેમજ ઠંડાઈમાં તે વપરાય છે. તેમાં સામાન્ય કાર્બોહાઈડ્રેટ હોવાથી તેનો વધુ પડતો ઉપયોગ કરવો જોઈએ નહિ. જો તમારે ઉપયોગ કરવો હોય તો લીલાં, રેસાદાર શાકભાજીની સાથે કરી શકાય.

પ્રશ્ન-106 : મારાથી કેવી ચાઈનીઝ વાનગીઓ ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગી અનેક ચાઈનીઝ વાનગીઓનો સ્વાદ લઈ શકે છે. સૂપ, મોમોસ અને ચાઈનીઝ રાઈસ પણ ખાઈ શકાય. લીલાં પાંદડાંદાર શાકભાજી સહિત નૂડલ્સ તેમજ માપસરના મંચૂરિયન પણ ખાઈ શકાય.

પ્રશ્ન-107 : દક્ષિણ ભારતીય વાનગીઓમાં શું ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : આવી વાનગીઓમાં રવા ઢોંસા, મસાલા ઢોંસા, શાકભાજીમાંથી બનેલા ઉત્તપમ વગેરે લઈ શકો છો. જો મસાલા અથવા સાદી ઈડલી ખાવાની હોય તો ઈડલી કરતાં સાંભાર બેવડા પ્રમાણમાં લેજો. દક્ષિણ ભારતીય રેસ્ટોરાંમાં તમે કોથમીર અથવા ફૂદીનાની ચટણી સાથે દાળના વડા-પકોડા પણ ખાઈ શકો છો.

પ્રશ્ન-108 : ઉત્તર ભારતીયોની સરખામણીએ દક્ષિણ ભારતીય લોકોમાં ડાયાબિટીસનું પ્રમાણ શા માટે વધારે હોય છે ?

ઉત્તર : દક્ષિણ ભારતમાં ચોખામાંથી બનેલા ઢોંસા, ઈડલી અને ઉત્તપમ જેવાં ખાદ્યપદાર્થો આહારમાં વિશેષ પ્રમાણમાં લેવાય છે. આ લોકો ઉત્તર ભારતીયોની સરખામણીએ રેસાદાર શાકભાજીનો ઉપયોગ પણ ઘણો ઓછો કરે છે. આથી તેઓમાં ડાયાબિટીસનું પ્રમાણ વધુ હોય છે.

પ્રશ્ન-109 : ગુજરાતી વાનગીઓમાં શું ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : મોટાભાગની ગુજરાતી વાનગીઓમાં ખાંડનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. ડાયાબિટીસના રોગીએ ગુજરાતી વાનગી ખાવામાં સાવચેતીથી પસંદગી કરવી જોઈએ. જો ગુજરાતી ભોજનમાં ખાંડ-ગળપણ ના હોય તો કોઈ પણ વાનગી-ખાદ્યપદાર્થ લઈ શકાય છે.

પ્રશ્ન-110 : ઉત્તર ભારતની કઈ વાનગીઓ ખાઈ શકાય ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગી માટે ઉત્તર ભારતની કોઈ વાનગી ખાવી પ્રતિબંધિત નથી. માત્ર મીઠાઈનો ઉપયોગ કરવો ન જોઈએ. અનાજમાં તંદૂરી રોટી, રૂમાલી રોટી અથવા સરસોકા સાગની સાથે મકાઈના રોટલા ખાઈ શકાય છે.

પ્રશ્ન-111 : લગ્ન તથા અન્ય સમારંભમાં ડાયાબિટીસના રોગીએ કેવું ભોજન કરવું જોઈએ ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગી લગ્ન તથા અન્ય સમારંભમાં બધી જ વાનગીઓ ખાઈ શકે છે. તેણે મીઠાઈ, ગળપણયુક્ત વાનગીઓ અને પાકેલા ફળો ખાવા ન જોઈએ કારણ કે તેનાથી રક્તશર્કરાનું સ્તર ઝડપથી વધે છે. તેણે કેટલાક અનાજ અને શાકની પસંદગીમાં પણ સાવચેતી રાખવી જોઈએ. સાદા ભાત અથવા અનાજના બદલે દાળ, શાકના મિશ્રણ સાથે બનેલા આપવામાં આવે તો લોહીમાં શર્કરાનું પ્રમાણ ઘટી જાય છે.

પ્રશ્ન-115 : ડાયાબિટીસમાં ટામેટા ખાવાથી શું લાભ મળે ?

ઉત્તર : ટામેટા વિટામિન એ અને સીનો ઘણો સારો સ્ત્રોત છે. તેમાં રેસા, ફોલિક

ઍસિડ અને પોટાશિયમ પણ વિપુલ માત્રામાં મળે છે. રેસા રક્તશર્કરાના સ્તરને નિયંત્રિત કરે છે અને લોહીમાં ચરબી-કૉલેસ્ટરોલના સ્તરને ઘટાડે છે. વિટામિન એ અને સી એન્ટીઓક્સિડન્ટ હોવાના કારણે ડાયાબિટીસના રોગીઓ માટે ગુણકારી છે.

ટામેટા કુદરતી એન્ટીસેપ્ટીક છે જે ચેપ-ઈન્ફેક્શનથી બચાવે છે. દાંત અને પેઢાં માટે ફાયદાકારક ટામેટા આર્થરાઈટીસમાં પણ ફાયદારૂપ છે અને રક્તની શુદ્ધિ કરે છે.

પ્રશ્ન-116 : શું માત્ર આહારથી નિયંત્રિત રહેતાં ડાયાબિટીસમાં પણ

ઉત્તર : ના, આમ થવું જરૂરી નથી. જો તમારી રક્તશર્કરા નિયંત્રિત હોય, તમે પૌષ્ટિક અને રેસાદાર ભોજન લેતા હો, ગળપણ લેતા ના હો અને તાવથી દૂર રહેતા હો તો તમને કોઈ મુશ્કેલી નડશે નહીં. પરંતુ જો તમારી રક્તશર્કરા નિયંત્રિત ના હોય તો ભવિષ્યમાં તમને મુશ્કેલી પડી શકે છે. તમારી રક્તશર્કરાનું સ્તર નિયંત્રિત હોય છતાં દર ત્રણ મહિને ગ્લાયકોસિલેટેડ હિમોગ્લોબીનનું પરીક્ષણ કરાવી લેવું જોઈએ. જો તમારા પરીક્ષણનું સ્તર 7 ટકાથી ઓછું હોય તો તેને સારું માનવામાં આવશે.

પ્રશ્ન-117 : શું મારાથી 'વિજયસાર' લઈ શકાય ?

ઉત્તર : આ જડીબૂટીમાં રોગનાશક તત્ત્વો મળે છે. તેનાથી ઈન્સ્યુલિનના સ્રાવમાં વધારો થાય છે અને શર્કરાનું પ્રમાણ નોર્મલ-સામાન્ય બની રહે છે. આ કારણે ડાયાબિટીસના રોગી તેનું સેવન કરી શકે છે.

પ્રશ્ન-118 : શું હું ઓટમિલ (જવનો લોટ) ખાઈ શકું ?

ઉત્તર : જવના લોટમાંથી મળતા રેસા રક્તમાં શર્કરા અને ચરબીને નિયંત્રણમાં રાખે છે. અન્ય અનાજની સરખામણીએ આ લોટમાં એમીનો ઍસિડ (પ્રોટીન)નું વિપુલ પ્રમાણ રહેલું છે. આથી ડાયાબિટીસનો રોગી તે ખાઈ શકે છે.

ડાયાબિટીસ અને કસરત

પ્રશ્ન-119 : ડાયાબિટીસના રોગીઓ માટે કયા પ્રકારનો વ્યાયામ- કસરત લાભકારી છે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગીઓએ રક્તશર્કરા પર નિયંત્રણ રાખવા વ્યાયામ અવશ્ય કરવો જોઈએ. જ્યારે તમે કસરત કરો ત્યારે માંસપેશીઓ- સ્નાયુને ઊર્જા જોઈએ છે જે તે રક્તમાંથી મેળવે છે. આમ, રક્તશર્કરાનું સ્તર ઘટે છે.

ડાયાબિટીસના રોગીએ દિવસમાં ઓછામાં ઓછો અડધો કલાક તો ટહેલવા-ચાલવાનું રાખવું જોઈએ. યોગાસન અને સ્વાસ્થ્યવર્ધક વ્યાયામ પણ કરી શકાય છે. યોગ આધારિત વ્યાયામ આપણા શરીર અને સાંધાઓને રાહત આપે છે. ટહેલવા પહેલા આ કરવા જોઈએ. રોજ 10 મિનિટ સ્વાસ્થ્યવર્ધક વ્યાયામ કરવો જોઈએ. કેટલાક યોગાસન ડાયાબિટીસના રોગીઓને ફાયદો કરે છે. જેની ચર્ચા આપણે આ પુસ્તકમાં અગાઉ કરી ગયા છીએ.

પ્રશ્ન-120 : ડાયાબિટીસના રોગી માટે કયા યોગાસન સૂચવો છો ?

ઉત્તર : આપણા શરીરના પેન્ક્રિયાસ (અગ્ન્યાશય) અવયવમાં ઈન્સ્યુલિન નામના હોર્મોનનું નિર્માણ થાય છે. પેન્ક્રિયાસ ઉત્તેજિત થવાથી ઈન્સ્યુલિનના ઉત્પાદનમાં ઝડપ આવે છે, પેન્ક્રિયાસ પર દબાણ આવે તેવા કોઈ પણ આસનથી ડાયાબિટીસમાં લાભ થાય છે. આ બધામાં અર્ધમત્સ્યેન્દ્રાસન સૌથી વધુ લાભદાયક ગણાય છે. તેનાથી ઈન્સ્યુલિનનો સ્ત્રાવ ઝડપી બને છે.

પેટ પર દબાણ-ખેંચાણ લાવતા અન્ય આસનોમાં પાદહસ્તાસન, ભુજંગાસન અને હલાસન પણ ડાયાબિટીસના રોગીઓ માટે ફાયદાકારક છે. 'નૌલિ' નામની યોગક્રિયા પણ રોગીઓને લાભ કરે છે, પરંતુ આ ક્રિયા કોઈ નિષ્ણાત યોગીના માર્ગદર્શન હેઠળ જ કરવી જોઈએ.

પ્રશ્ન-121 : અર્ધમત્સ્યેન્દ્રાસન કરવાની યોગ્ય વિધિ કેવી છે ?

ઉત્તર : આ આસન કરવા માટે ફરસ પર લાંબા પગ કરીને બેસો, હવે જમણા પગને વાળો અને એડીને મૂત્રાશયની નજીક રાખો. ડાબા પગને વાળો અને જમણા પગથી આગળની બાજુ લઈ જાઓ. શરીરને સીધું-ટટાર રાખો અને જમણા હાથથી ડાબા પગનો અંગૂઠો પકડો. ડાબા હાથને પીઠ પાછળથી ઘુમાવીને ડાબા પગને સ્પર્શ કરો.

મસ્તક અને ખભાને ડાબી તરફ વાળી લો. આ સ્થિતિમાં શ્વાસ રોકેલો રાખો. આ જ પ્રમાણે આસન બીજી તરફથી પણ કરો.

પ્રશ્ન-122 : અર્ધમત્સ્યેન્દ્રાસન ડાયાબિટીસમાં કેવી રીતે લાભ કરે છે ?

ઉત્તર : આ આસનથી અગ્ન્યાશય પર દબાણ આવે છે અને તેનું સંકોચન થાય છે. જેનાથી ઈન્સ્યુલિનના સ્ત્રાવમાં વધારો થાય છે. આથી ડાયાબિટીસમાં રક્તશર્કરાને નિયંત્રણ કરવામાં સહાય મળે છે.

પ્રશ્ન-123 : ભુજંગાસન કરવાની યોગ્ય પદ્ધતિ કઈ છે ?

ઉત્તર : આ આસન અનેક તબક્કામાં પૂરું કરવામાં આવે છે.

પ્રથમ મુદ્રા : બંને પગ લંબાવીને સીધા કરો અને જમીન પર પેટના આધારે સૂઈ જાઓ. હથેળીઓ શરીરથી ૩૦ સે.મી.ના અંતરે રાખો.

વિધિ : ઊંડા શ્વાસ લો અને જમીનથી ૧૫ સે.મી. ઊંચા થાઓ, નાભિને અંદરની તરફ ખેંચતા શ્વાસને બહાર કાઢો. માથા અને છાતીને ધીમે ધીમે પાછળની તરફ લઈ જાઓ. શરીરનું વજન હાથના પંજા પર આવશે. મસ્તકને જેટલું બને તેટલું પાછળની તરફ લઈ જાઓ. આ પ્રકારે કમાન જેવી સ્થિતિ થશે. આ આસન કરોડાસ્થિ-કમરના છેલ્લા હાડકા પર દબાણ લાવશે. આ વખતે નજર ઉપરની તરફ ખેંચેલી રાખશો.

થોડો સમય આ જ સ્થિતિમાં રહો, પછી મસ્તકને ધીમે ધીમે જમીનની તરફ પાછું લાવો. આસન સિદ્ધ થઈ જાય ત્યારે આસન કરતી વખતે જ શ્વાસ લઈને કુંભક કરો. આસન છોડતી વખતે શ્વાસ પણ ધીરે ધીરે છોડો.

પ્રશ્ન-124 : ડાયાબિટીસમાં ભુજંગાસન કરવાથી કેવો લાભ થાય ?

ઉત્તર : આ આસનથી શરીરના આંતરિક અવયવોની માલિશ થાય છે. આસન કરવાથી પેન્ક્રિયાસ પર દબાણ આવે છે જેનાથી ઈન્સ્યુલિનના સ્ત્રાવમાં વૃદ્ધિ થાય છે અને રક્તશર્કરા નિયંત્રિત થાય છે.

પ્રશ્ન-125 : હલાસન કરવાની યોગ્ય પદ્ધતિ કઈ છે ?

ઉત્તર : આ આસન કરવા માટે પીઠના આધારે સૂઈ જાઓ અને શરીરને લંબાવો. તમારા બંને હાથ નિતંબોના સીધાણમાં રાખો. હથેળીઓને જમીન તરફ રાખો. તમારા હાથ પર ભાર રાખીને પગ ઉપરની તરફ ઉઠાવો અને કમરની સાથે 90° નો ખૂણો બનાવો. મસ્તક ઊંચું ન ઉઠાવશો અને પગ વાળશો નહિ. બંને હાથ પર હજુ વધુ વજન-ભાર આપીને તમારી કમર ઊંચી કરો અને પગને છેક માથા સુધી પાછળની તરફ લઈ જાઓ અને ધીરેથી જમીનને અડકાવો. આ સ્થિતિમાં પગના ઘૂંટણ તમારા માથા સુધી – પાછળની તરફ હોવા જોઈએ. આ સમગ્ર આસનપ્રક્રિયામાં બંને પગ જોડાયેલા અને હાથ જમીન પર રહેવા જોઈએ. શ્વાસની ગતિ સામાન્ય રહેશે. પગ ઉપર ઉઠાવતી વખતે સાવચેતી રાખવી જોઈએ. શરીરને કોઈ આંચકા કે તકલીફ થવી ન જોઈએ.

હવે તમારા હાથ ઉઠાવીને માથાની પાછળ પંજા સાથે સ્પર્શ કરાવો. આ પછી ધીરે ધીરે પગને મૂળ સ્થિતિમાં લાવવાની સાથે ફરી 90° નો ખૂણો બનાવો. આ સ્થિતિમાં થોડો સમય રહો અને ધીમેથી પગને જમીન પર રાખો. શવાસનની મુદ્રામાં રહી થોડો આરામ કરો.

શરૂઆતમાં માત્ર કમર સુધી પગ ઉઠાવવાનો અભ્યાસ કરી શકો છો. આ આસન દિવસમાં ત્રણ-ચાર વખત કરીને અભ્યાસ વધારી શકાય છે.

પ્રશ્ન-126 : ડાયાબિટીસમાં હલાસનથી કેવો લાભ મળે ?

ઉત્તર : આ આસન માનસિક અને શારીરિક ઊર્જા માટે ખાસ લાભદાયક છે. આનાથી શરીરમાં રૂધિરાભિસરણની ગતિ વધે છે. તાજું રક્ત પ્રવાહિત થાય છે. તેનાથી પેન્ક્રિયાસ મજબૂત બને છે. આના પરિણામે ડાયાબિટીસના નિયંત્રણમાં મદદ મળે છે.

પ્રશ્ન-127 : નૌલિ કરવાની યોગ્ય પદ્ધતિ કઈ છે ?

ઉત્તર : નૌલિક્રિયા કરવા માટે તમારા હાથને ઘૂંટણો પર રાખો અને બંને પગને એક

પગલાના અંતરે રાખી ઊભા રહો. પહેલા દિવસે આ જ સ્થિતિમાં ઉડ્ડયન બંધનો અભ્યાસ કરતા શ્વાસ છોડો અને કુંભક કરો. આ પછી શરીરનું થોડું વજન હાથ પર લાવો અને પેટને ઢીલું કરો તેમજ છાતીની તરફ ઉપરની બાજુ ખેંચો. આ વખતે પેટની મધ્યે નળા જેવી આકૃતિ ઉપસાવવાનો પ્રયાસ કરો. થોડા દિવસોના પ્રયાસ અને અભ્યાસ પછી તમે આ આસાનીથી કરી શકશો. આ દિવસોમાં પેટ સાફ રાખજો અને હળવું ભોજન લેજો.

જ્યારે તમારા પેટની મધ્યમાં નૌલિ બની જાય, આ પછી તમારા જમણા હાથને દબાવશો – વજન આપશો તેની સાથે નૌલિ તમારા પેટની ડાબી તરફ જતી રહેશે. જો ડાબા હાથ પર વજન આપશો તો નૌલિ પેટની જમણી બાજુએ જશે. આ પ્રકારે નૌલિને ડાબાથી જમણી તરફ અને જમણેથી ડાબી તરફ ઘુમાવી શકાય છે. વધુ અભ્યાસ કરવાથી તમે આ પ્રક્રિયાને ઝડપથી કરી શકશો.

પ્રશ્ન-128 : નૌલિથી ડાયાબિટીસ કેવી રીતે કાબૂમાં રહે છે ?

ઉત્તર : નૌલિ દ્વારા આંતરડાની આંતરિક દીવાલો પર ચોંટેલી અશુદ્ધિઓ દૂર થાય છે. જેનાથી સ્થૂળતા દૂર થાય છે અને ડાયાબિટીસના રોગમાં પણ ફાયદો થાય છે. કારણ કે તેના મારફત અગ્ન્યાશય દબાણ પડે છે અને ઈન્સ્યુલિનનું સ્રાવ વધે છે અને રોગ નિયંત્રણમાં આવે છે.

પ્રશ્ન-129 : ડાયાબિટીસમાં ચાલવાથી શો ફાયદો થાય છે ?

ઉત્તર : વ્યાયામનો અભાવ જ સ્થૂળતાનું મુખ્ય કારણ છે. જેનાથી ડાયાબિટીસ પર નિયંત્રણ ખતમ થઈ જાય છે. પ્રતિદિન અડધાથી એક કલાક સુધી ચાલવાથી માત્ર વજન ઘટાડવામાં ફાયદો થતો નથી, પરંતુ રક્તશર્કરાના સ્તરને ઘટાડવામાં મદદ મળે છે. ટહેલવાના કારણે શરીરની ચરબીનો વપરાશ થાય છે, કૅલરીનો ક્ષય થાય છે, સ્નાયુઓમાં રક્તપ્રવાહ વધે છે અને શારીરિક સ્વાસ્થ્ય સારુ થાય છે. આ બધાના કારણે ડાયાબિટીસને કાબૂમાં લઈ શકાય છે.

દિવસમાં બે વખત ચાલવાનું રાખો કારણ કે માત્ર સવારે નહીં, સાંજે પણ બ્લડસુગર પર કાબૂ મેળવવાનો રહે છે. જો કોઈ વ્યક્તિ દિવસભરમાં અડધો કલાક ચાલવાની કસરત કરવા ઈચ્છે તો સવાર અને સાંજ 15-15 મિનિટ ચાલી શકે છે.

પ્રશ્ન-130 : ડાયાબિટીસના રોગીએ કેટલો સમય ચાલવું જોઈએ ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગીએ દરરોજ અડધાથી એક કલાક સુધી ચાલવું જોઈએ. ટહેલવાની કસરત વજન ઘટાડવામાં મદદરૂપ થાય છે અને બ્લડસુગર પણ નિયંત્રણમાં આવે છે.

પ્રશ્ન-131 : કસરત કરતી વખતે હાઈપોગ્લાયસીમીઆ થવાનું જોખમ રહે છે **?**

ઉત્તર : હાઈપોગ્લાયસીમીઆમાં રક્તશર્કરાનું સ્તર સામાન્યથી નીચે જતું રહે છે. અનાવશ્યક વ્યાયામ અને ટહેલવાના કારણે આમ થઈ શકે છે. આનાથી બચવા માટે તમે ટહેલવાનું ચાલુ જ રાખો પરંતુ તેના સમયમાં વધારો અથવા ઘટાડો ન કરશો. જો કોઈ વ્યક્તિને ઉપવાસ હોય, તબિયત બરાબર ના હોય અથવા તેને ડાયેરિયા (ઝાડા-ઊલટી) થયા હોય તેવી અવસ્થામાં તે દિવસે વ્યાયામ અથવા ટહેલવાની કસરત કરવી ન જોઈએ. આવી અવસ્થામાં રક્તશર્કરાનું સ્તર નીચે આવી જાય છે. જો આ વ્યક્તિ દવાઓ પણ લેતી હોય તો બ્લડસુગર ઓછી થવામાં સમય લાગતો નથી, અને તે હાઈપોગ્લાયસીમિક અવસ્થામાં પહોંચી

શકે છે.

દવા અથવા ઈન્સ્યુલિન પર આધારિત વ્યક્તિએ બીનજરૂરી ચાલવાની કસરત અને વ્યાયામથી બચવું જોઈએ. આમ છતાં, જો વ્યાયામ કરવા ઈચ્છતા હો તો વ્યાયામની પહેલા થોડું ભોજન અથવા જ્યૂસ અવશ્ય લેશો.

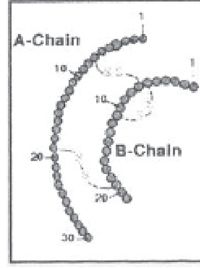
પ્રશ્ન-132 : કસરતથી રક્તશર્કરા સામાન્ય થઈ જાય તો દવાઓ બંધ કરી શકાય **?**

ઉત્તર : વ્યાયામથી રક્તમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ ઘટે છે. ડાયાબિટીસના 60 ટકા રોગીઓ આહાર અને વ્યાયામ, અન્ય 20 ટકા રોગીઓ દવા અને અન્ય 10થી 20 ટકા રોગીઓ ઈન્સ્યુલિનથી સારા થાય છે.

જો કોઈ વ્યક્તિ યોગ્ય આહારની સાથે વ્યાયામ ઉપર ધ્યાન આપે છે તો તે પોતાનો ડાયાબિટીસ નિયંત્રિત કરી શકે છે, પરંતુ આરામ ન લાગે તો તત્કાળ દવાનો ઉપયોગ શરૂ કરી દેવો જોઈએ. જો રક્તશર્કરાનું સ્તર ઘટી જાય તોપણ દવા બંધ કરવી ન જોઈએ, તેની માત્રા થોડી ઘટાડવી જોઈએ. ધ્યાન, આહાર અને વ્યાયામ પણ તમને મદદરૂપ થઈ શકે છે.

ઈન્સ્યુલિન

પ્રશ્ન- ઈન્સ્યુલિન એટલે શું ?



ઉત્તર : ઈન્સ્યુલિન એક એવું હોર્મોન છે જે આપણા શરીરને શર્કરામાંથી ઊર્જા બનાવવામાં મદદ કરે છે. પેન્ક્રિયાસ (અગ્ન્યાશય)ની બીટા કોશિકાઓ ઈન્સ્યુલિન બનાવે છે. જે આપણા ભોજનને કોશિકાઓ માટેના ઈંધણમાં રૂપાંતર કરે છે. 1869માં જર્મન વૈજ્ઞાનિક પોલ લેન્ગરહેન્સ દ્વારા તેની શોધ કરાઈ હતી. આઈસલેટ્સ બીટા કોશિકાઓમાં પાંચ પ્રકારની કોશિકાઓ ઈન્સ્યુલિનનું નિર્માણ કરે છે. આલ્ફા કોશિકાઓ ગ્લુકાગોન બનાવે છે, ડેલ્ટા કોશિકાઓ સોમાટોસટેટિન, પી.પી. અને ડી. 1 કોશિકાઓ બનાવે છે, જેની બાબતે ઘણી ઓછી જાણકારી પ્રાપ્ત થઈ છે. જ્યારે શરીર આઈલેટ્સમાં આવેલી પોતાની જ બીટા કોશિકાઓ પર હુમલા કરવા લાગે છે ત્યારે વ્યક્તિ ડાયાબિટીસનો શિકાર બને છે. જો શરીરમાં ઈન્સ્યુલિન ઓછા પ્રમાણમાં ઉત્પાદિત થાય અથવા ઉત્પાદિત ન થાય તો ડાયાબિટીસના રોગીએ ઈન્સ્યુલિનના ઈન્જેક્શન અથવા દવાઓ લેવી જોઈએ.

પ્રશ્ન-134 : ડાયાબિટીસના રોગી કયા પ્રકારના ઈન્સ્યુલિનનો ઉપયોગ કરી શકે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગી માટે બજારમાં ત્રણ પ્રકારના ઈન્સ્યુલિન ઉપલબ્ધ છે.

(1) રેગ્યુલર અને ઓગળી જાય તેવા ઈન્સ્યુલિન, જેમ કે (એક્ટરેપિડ) : આ ઈન્સ્યુલિન થોડા સમય પૂરતું કામગીરી બજાવે છે. તેનો ઉપયોગ ડાયાબિટીસના ટાઈપ-I રોગીઓ અને કટોકટીની પરિસ્થિતિમાં કરાય છે. નવાસવા દર્દીઓને પણ આ ઈન્સ્યુલિન આપી શકાય છે. તેની અસર 6થી 8 કલાક સુધી રહે છે.

(2) ઈન્ટરમીડીએટ (એન.પી.એચ., લેન્ટ) : આ પ્રકારના ઈન્સ્યુલિનની અસર 14થી 28 કલાક સુધી રહે છે.

(3) લાંબા સમય સુધી કામ કરતું ઈન્સ્યુલિન : આ ઈન્સ્યુલિનની અસર 24થી 40 કલાક સુધી રહે છે.

પ્રશ્ન-135 : ઈન્સ્યુલિન કેવી કામગીરી બજાવે છે ?

ઉત્તર : ઈન્સ્યુલિન હોર્મોનમાં પ્રોટીનના કણ મળી આવે છે. પેન્ક્રિયાસમાંથી એન્ડોક્રાઈન હોર્મોનનો સ્ત્રાવ થાય છે અને તે રક્તમાં મિશ્ર થઈ જાય છે. ઈન્સ્યુલિનનું કામ લોહીમાંના ગ્લુકોઝનો કોશિકાઓની અંદર પ્રવેશ કરાવવાનું છે.

આપણા શરીરમાં દસ અબજ કોશિકાઓ છે અને પ્રત્યેકને ગ્લુકોઝની જરૂર પડે છે. ભોજનમાં મળતા કાર્બોહાઈડ્રેટ શરીરમાં ગ્લુકોઝમાં રૂપાંતરિત થાય છે અને રક્તમાં ગ્લુકોઝના સ્તરને વધારી દે છે. ઈન્સ્યુલિન ગ્લુકોઝનો પ્રવેશ કોશિકાઓમાં કરાવે છે જેનાથી તે કૅલરી-ઊર્જામાં રૂપાંતરિત થાય છે.

ઈન્સ્યુલિન એક દ્વારરક્ષક છે. કોશિકાઓમાં ગ્લુકોઝને પહોંચાડવા માટે તેમની હાજરી આવશ્યક છે. જો ઈન્સ્યુલિનનું પ્રમાણ અપુરતું હોય તો લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર વધવા લાગે છે. ઈન્સ્યુલિનના ઉત્પાદન અને અછતને પેન્ક્રિયાસ જ પૂરી કરે છે.

પ્રશ્ન-136 : શું બે પ્રકારના ઈન્સ્યુલિન મેળવીને સિરીન્જમાં લઈ શકાય ?

ઉત્તર : હા, બે પ્રકારના ઈન્સ્યુલિનનું સિરીન્જમાં મિશ્રણ કરીને આપી શકાય છે. જો તમે મોનોટાર્ડ અથવા અલ્ટ્રાટાર્ડ વગેરે ઈન્સ્યુલિનનો ઉપયોગ કરતા હો તો ઈન્જેક્શન ઝડપથી લગાવી દેવું જોઈએ. સિરીન્જમાં ઈન્સ્યુલિન ભરતી વખતે પણ સાવચેતી રાખવી જોઈએ. રોગીએ પહેલા સ્વચ્છ-પારદર્શક ઈન્સ્યુલિનનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ જેથી સ્વચ્છ ઈન્સ્યુલિન પણ ધૂંધળા-અપારદર્શક ઈન્સ્યુલિન સાથે ભળીને ધૂંધળું થઈ ન જાય. જો આમ થાય તો ઈન્સ્યુલિનની તત્કાળ અસર કરવાની શક્તિ નષ્ટ થઈ શકે છે.

પ્રશ્ન-137 : મારે મારું ઈન્સ્યુલિન ક્યાં રાખવું જોઈએ ?

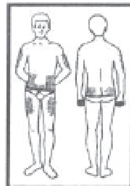
ઉત્તર : તમે ખંડ-રૂમમાં ગમે ત્યાં રાખી શકો છો, પરંતુ જો રેફ્રિજરેટરમાં રાખવા ઈચ્છતાં હો તો બટર ટ્રે, વેજિટેબલ ટ્રે અથવા દરવાજામાં રાખી શકો છો. ઈન્સ્યુલિનને ક્યારે પણ ફ્રીઝરમાં ન રાખશો. એટલું યાદ રાખજો કે વધુ તાપમાન પણ ઈન્સ્યુલિનને ખરાબ કરી શકે છે.

પ્રશ્ન-138 : મારે ભોજન કરવાના કેટલા સમય પહેલા ઈન્સ્યુલિનનું ઈન્જેક્શન લેવું જોઈએ ?

ઉત્તર : સાધારણ પરિસ્થિતિમાં મનુષ્યના ભોજન કરવાની સાથે જ ઈન્સ્યુલિનનું નિર્માણ થવા લાગે છે, પરંતુ ડાયાબિટીસના રોગીએ ભોજન કરવાના અડધા કલાક પહેલા ઈન્સ્યુલિન ઈન્જેક્શન – દવા લઈ લેવા જોઈએ જેથી તે લોહીમાં બરાબર મિશ્રણ થઈ જાય.

જો તમારા લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ ઓછું હોય તો તમે ભોજન અને ઈન્સ્યુલિન લેવાના સમયના અંતરને ઘટાડી શકો છો. કારણ કે વિલંબ થવાથી ઈન્સ્યુલિન હાજર ગ્લુકોઝ મારફત તેની પ્રક્રિયા શરૂ કરી દેશે. આમ થતાં લોહીમાં ગ્લુકોઝનું સ્તર વધુ ઘટી જશે.

પ્રશ્ન-139 : શરીરના કયા ભાગમાં ઈન્સ્યુલિનનું ઈન્જેક્શન આપી શકાય ?



ઉત્તર : શરીરના જે ભાગમાં ચરબી વધુ પ્રમાણમાં જમા હોય ત્યાં ઈન્સ્યુલિનનું

ઈન્જેક્શન લગાવી શકાય છે. જેમાં જાંઘનો ઉપરનો હિસ્સો, પેટનો નીચેનો હિસ્સો અને નિતંબ તેમ જ હાથના ઉપરના હિસ્સાનો સમાવેશ થાય છે. ઈન્જેક્શન લગાવવાની જગ્યા નિયમિતપણે બદલતી રાખવી જોઈએ.

પ્રશ્ન-140 : ઈન્સ્યુલિન ભરતી વખતે સિરીન્જમાં હવાના પરપોટા આવી જાય તો તેનાથી નુકસાન થઈ શકે ?

ઉત્તર **:** જો સિરીન્જમાં હવાના પરપોટા આવી જાય તો તે ઈન્સ્યુલિનનું સ્થાન લઈ લેશે અને તેની માત્રા ઓછી થશે. જો હવાના પરપોટા વધુ પ્રમાણમાં હોય તો નુકસાન થઈ શકે છે. પરંતુ નાના પરપોટા ઝડપથી નસોમાં ભળી જાય છે.

પ્રશ્ન-141 : શું હું રક્તશર્કરાને માપતી સ્ટીક્સ-પટ્ટીઓને પણ ઈન્સ્યુલિનની સાથે ફ્રિઝમાં રાખી શકું ?

ઉત્તર **:** ના, આ સ્ટીક્સને ફ્રિઝમાં રાખવાની કોઈ આવશ્યકતા નથી. તેને ભેજથી દૂર સૂકા સ્થળે રાખવી જોઈએ. સ્ટ્રિપ-સ્ટીક્સને બોટલમાંથી બહાર કાઢ્યા પછી બોટલનું ઢાંકણ બરાબર ફીટ બંધ કરવું જોઈએ. કારણ કે ભેજ લાગવાના કારણે આ સ્ટ્રિપ તેનું કામ બરાબર કરતી નથી.

પ્રશ્ન-142 : ઈન્જેક્શન લગાવતાં પહેલા અને પછી સ્પિરીટનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ ?

ઉત્તર **:** ઈન્જેક્શન લગાવવાના સ્થળે સ્પિરીટનો ઉપયોગ ન કરશો કારણ કે તેનાથી ત્વચા સખત બને છે. જો તમે એ સ્થાનને સ્વચ્છ કરવા ઈચ્છતાં હો તો પાણી અને સાબુનો ઉપયોગ કરી શકો છો.

પ્રશ્ન-143 : કોઈ દર્દીને ઈન્સ્યુલિનથી એલર્જી થઈ શકે છે ?

ઉત્તર **:** ગાય અને સૂઅર(ભૂંડ)ના પેન્ક્રિયાસમાંથી બનાવાયેલા ઈન્સ્યુલિનથી ઘણા રોગીઓને એલર્જી થતી હતી. આજકાલ તો માનવ ઈન્સ્યુલિન મળે છે જેનાથી એલર્જી થવાનો કોઈ ભય રહેતો નથી. આમ છતાં, અનેક રોગીને ઝિન્ક તથા પ્રોટોમાઈન વગેરે ઈન્સ્યુલિનથી એલર્જી થઈ શકે છે.

પ્રશ્ન-144 : હું ડાયાબિટીસની સારવાર માટે છેલ્લાં બે વર્ષથી ગોળીનો ઉપયોગ કરું છું. હવે તબીબ મને ઈન્સ્યુલિનનો ઉપયોગ કરવાનું કહે છે. શું મારો રોગ વધુ ગંભીર થયો છે ?

ઉત્તર **:** ઈન્સ્યુલિનનો સ્ત્રાવ પેન્ક્રિયાસમાં થાય છે અને ઈન્સ્યુલિનના અભાવથી જ ડાયાબિટીસનો રોગ થાય છે. જેને યોગ્ય આહાર દ્વારા નિયંત્રિત કરી શકાય છે. જો રોગ આહારથી નિયંત્રણમાં ન આવે તો ડૉક્ટર ગોળીઓ આપે છે. જો તમારા ડૉક્ટરે તમને ઈન્સ્યુલિન લેવાની સલાહ આપી હોય તેનો અર્થ એ થાય કે તમારું પેન્ક્રિયાસ ઈન્સ્યુલિનનું બરાબર ઉત્પાદન કરી શકતું નથી, અને તમારા શરીરમાં માત્ર ગોળીઓની સહાયથી ગ્લુકોઝનું સ્તર નિયંત્રણમાં આવી શકે તેમ નથી. આનો અર્થ એમ થાય કે તમારો રોગ આગળ વધી ગયો છે, પરંતુ તમે એમ ન સમજશો કે તેનાથી તમને વધુ મુશ્કેલીઓ ઊભી થશે.

પ્રશ્ન-145 : શું માનવસર્જિત ઈન્સ્યુલિનના ઉપયોગથી એઈડ્ઝ થાય ?

ઉત્તર **:** ના, માનવ ઈન્સ્યુલિનના ઉપયોગથી એઈડ્ઝ-AIDS થવાનો કોઈ ભય નથી.

ઈન્સ્યુલિનનું નિર્માણ બેક્ટેરિયામાંથી થાય છે અથવા પશુઓના પેન્ક્રિયાસમાંથી થાય છે. આથી વિશુદ્ધ રૂપમાં તેનાથી કોઈ ચેપ લાગતો નથી.

પ્રશ્ન-146 : ઈન્સ્યુલિન બળતણના ઉપયોગને કેવી રીતે નિયંત્રિત કરે છે ?

ઉત્તર : ભોજન શરીરમાં જતાં પહેલા અનેક ટુકડા-હિસ્સામાં વહેંચાય છે. આ કામ યકૃતમાં થાય છે. ચોખા અને ઘઉંના લોટ જેવાં કાર્બોહાઈડ્રેટ શરીરમાં ઓગળતા પહેલા ગ્લુકોઝમાં રૂપાંતરિત થાય છે. ઈન્સ્યુલિનની ગેરહાજરીમાં આ ગ્લુકોઝ લોહીમાં ભળે છે. ઈન્સ્યુલિન રક્તપ્રવાહમાં ગ્લુકોઝના પ્રમાણને મર્યાદામાં રાખે છે અને વધારાના ગ્લુકોઝને ગ્લાયકોજનમાં ફેરવે છે. ઈન્સ્યુલિન ગ્લુકોઝને એવી કોશિકાઓ સુધી પહોંચાડે છે જ્યાં તે બળતણ-ઈંધણનું કામ કરે છે.

પ્રશ્ન-147 : મને ક્યારેક પેટની ગરબડ થાય છે. આ સ્થિતિમાં મારે ઈન્સ્યુલિનની માત્રા – ડોઝ ઘટાડવા જોઈએ ?

ઉત્તર : હા, તમારે આવી પરિસ્થિતિમાં ચોક્કસપણે ઈન્સ્યુલિનની માત્રા ઘટાડવી જોઈએ, પરંતુ ભોજન તો અવશ્ય લેવું જોઈએ. તમારે લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ માપીને તેના અનુસાર જ ઈન્સ્યુલિનની માત્રા વધારવી અથવા ઘટાડવી જોઈએ.

પ્રશ્ન-148 : ઈન્સ્યુલિન પેન કોને કહેવાય ? તેનાથી શું લાભ છે ?

ઉત્તર : ઈન્સ્યુલિન પેનમાં ઈન્સ્યુલિનની કાર્ટરિજ લાગેલી હોય છે. પેનના છેડા પરની નિબને ફેરવવામાં આવે છે જેથી તેમાં યોગ્ય પ્રમાણમાં ઈન્સ્યુલિન આવે છે. પેનના છેડા પર જ અત્યંત પાતળી સોય લાગેલી હોય છે. આ પેનને તમે સરળતાથી કોઈ પણ સ્થળે લઈ જઈ શકો છો, અને તેમાં મળતી માત્રા પણ નિશ્ચિત પ્રમાણમાં મળે છે.

પ્રશ્ન-149 : હું છેલ્લાં ઘણાં વર્ષથી 45° ના ખૂણેથી ઈન્સ્યુલિનનું ઈન્જેક્શન લેતો આવ્યો છું, પરંતુ કહેવાય છે કે આ પદ્ધતિ ખોટી છે. આ બાબતે તમારી શું સલાહ છે ?

ઉત્તર : ઈન્સ્યુલિનનું ઈન્જેક્શન સ્નાયુના બદલે ચરબીના જામેલા થરમાં આપવું જોઈએ. સૌ પહેલા ઈન્સ્યુલિન આપવા માટે લાંબી સોયનો ઉપયોગ થતો હતો ત્યારે 45° ના ખૂણેથી ઈન્જેક્શન આપવું પડતું હતું. આજકાલ બજારમાં એવી સોય ઉપલબ્ધ છે જેનાથી તમે સમકોણ પર સોય લગાવી શકો છો. પરંતુ જો તમે પાતળા હો તો તમે ઉપરોક્ત પદ્ધતિ અનુસાર માંસપેશીઓમાં ઈન્જેક્શન લઈ શકતા નથી.

આથી તમે ઈન્જેક્શન લગાવતા પહેલા માંસને ચૂંટલીમાં ભરી લો અને ઝડપથી તેના પર સમકોણમાં જ ઈન્જેક્શનની સોય લગાવશો તો વધુ યોગ્ય ગણાશે.

પ્રશ્ન-150 : હું ઈન્સ્યુલિનનો ઉપયોગ કરુ છું. શું હું તેનાથી રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ સામાન્ય જાળવી શકીશ ?

ઉત્તર : જો તમે યોગ્ય માત્રામાં ઈન્સ્યુલિન લેતા રહેશો અને સમયાનુસાર ભોજન લેતા રહેશો તો તમે બ્લડ ગ્લુકોઝના સ્તરને સામાન્ય રાખી શકશો. તમારે ભોજન ચોક્કસ કરવું જોઈએ, પરંતુ ઉચ્ચ કૅલરીયુક્ત ભોજન, કેરી, કેળા અને મીઠાઈના બદલે સલાડ અને પાંદડાંદાર શાકભાજી વધારે ખાવા જોઈએ, કારણ કે તેમાં રેસાનું પ્રમાણ વધારે હોય છે. તમારે તમારા વજનને પણ સામાન્ય સ્તર પર જાળવી રાખવું જોઈએ. ભોજનમાં તેલનો ઉપયોગ કરવો ન જોઈએ. આ બધી સાવચેતીઓની સાથોસાથ માનસિક તણાવ, ઉત્તેજના અને ઉદ્વેગથી

પણ બચવું જરૂરી છે. તમારે નિયમિતપણે હળવો વ્યાયામ પણ કરવો જોઈએ.

ડાયાબિટીસ અને દવાઓનું સેવન

પ્રશ્ન-151 : ડાયાબિટીસના રોગીની સારવાર કેવી રીતે થાય છે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગીની સારવાર માટે અનેક વિકલ્પો હાજર છે. તેમાં આહાર જાગૃતિ અને શિક્ષણ, વ્યાયામ, યોગ, ટહેલવું, તણાવ અને વજનના ઘટાડવાથી ડાયાબિટીસને નિયંત્રિત કરી શકાય છે. રોગીની નિયમિત તપાસ-પરીક્ષણો કરવા જરૂરી છે. દર મહિને રક્તશર્કરાની તપાસ કરવા સાથે લક્ષણો પણ બરાબર ધ્યાનમાં રખાવાં જોઈએ.

ડાયાબિટીસના નિયંત્રણમાં આહારની વિશેષ ભૂમિકા છે. આ રોગીએ રેસાદાર પદાર્થોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ અને ખાંડના બદલે કૃત્રિમ ગળપણનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. લેવાનારી કૅલરીના પ્રમાણને ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ. બજારમાં અનેક એવી દવાઓ મળે છે જે ઈન્સ્યુલિનના સ્ત્રાવમાં વધારો કરે છે. તેને અલગ અલગ અથવા મિશ્રણરૂપે લઈ શકાય છે. જો ઈન્સ્યુલિન ઓછી માત્રામાં હોય તો કેટલીક દવાઓ એવી પણ છે જે ગ્લુકોઝનો ઉપયોગ કરવામાં સહાયક નીવડે છે.

10 થી 15 ટકા રોગી એવાં હોય છે જેમના પેન્ક્રિયાસમાં પૂરતા પ્રમાણમાં ઈન્સ્યુલિનનું ઉત્પાદન થતું નથી, જેના કારણે રક્તશર્કરા સ્તર નિયંત્રણમાં રહેતું નથી. તેમને બહારથી ઈન્સ્યુલિન આપવું પડે છે. આમ ઉપર દર્શાવેલા ઉપાય-પદ્ધતિઓથી ડાયાબિટીસના રોગ પર નિયંત્રણ મેળવી શકાય છે.

પ્રશ્ન-152 : ડાયાબિટીસના રોગીઓએ દવાનો ઉપયોગ ક્યારથી કરવો જોઈએ ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગીએ પૂરતા વ્યાયામ, યોગ, ચાલવાની કસરત, ધ્યાન અને આહારજાગૃતિનું પૂરતું ધ્યાન રાખવું જોઈએ. પરંતુ આ બધા સિવાય ભૂખ્યા પેટે કરાયેલા રક્તશર્કરા પરીક્ષણમાં શર્કરા 100 મિ.ગ્રા.%થી વધી જાય તેમ જ પોસ્ટ પ્રેન્ડિયલ PP 140 મિ.ગ્રા.%થી વધારે થાય તો રોગીએ દવાઓ લેવાની શરૂઆત કરવી જોઈએ. અનેક આયુર્વેદિક દવાઓ પણ પ્રચલિત છે પરંતુ તેના વિષયમાં હજુ પૂરતી શોધખોળ થયેલી નથી. આ સિવાય પણ ક્લોરફોર્મીન, કોપામાઈડ, ડાએબેન્ડ, રોસીગોન જેવી અનેક એલોપથીક દવાઓ પણ બજારમાં ઉપલબ્ધ છે.

પ્રશ્ન-153 : ડાયાબિટીસના રોગી માટે એલોપથીની કઈ દવાઓ ઉપલબ્ધ છે ?

ઉત્તર : જો રોગી ડાયાબિટીસને નિયંત્રિત કરી ન શકે તો તેને એલોપથીની દવાઓ થોડી માત્રામાં આપવામાં આવે છે, પરંતુ દવાઓ શરૂ કર્યા પછી પણ વ્યાયામ, તણાવ પ્રબંધન, યોગ, આહાર નિયંત્રણ અને વજન ઘટાડવા અંગે ધ્યાન આપવું જોઈએ. આમ છતાં, ડાયાબિટીસ નિયંત્રણમાં ન આવે તો દવાઓને મિશ્રિતરૂપે અપાય છે. જ્યાં સુધી ડાયાબિટીસ સંપૂર્ણપણે કાબૂમાં ન આવે ત્યાં સુધી દવાઓનો ઉપયોગ બંધ કરવો જોઈએ નહીં.

પ્રશ્ન-154 : શું આ દવાઓ મિશ્રણ તરીકે લઈ શકાય ?

ઉત્તર : આ દવાઓ મિશ્રિત કરીને પણ લઈ શકાય છે. પ્રત્યેક દવા અલગ અલગ કામગીરી બજાવે છે. જેના આધારે તેમનું મિશ્રણ કરી શકાય છે જેથી ડાયાબિટીસને નિયંત્રણમાં લઈ શકાય.

શરીરમાં યકૃત વધારાની ચરબી અને પ્રોટીનમાંથી ગ્લુકોઝનું સંશ્લેષણ કરીને ગ્લુકોન બનાવે છે. આ પ્રક્રિયા 'ગ્લુકોનિયોજિનેસસ' તરીકે ઓળખાય છે. અનેક દવાઓ એવી છે જે યકૃતમાં ગ્લુકોઝના સ્ત્રાવને વધારે છે અને અનેક દવાઓ એવી પણ છે જે ગ્લુકોઝનો સ્ત્રાવ ઘટાડે છે.

એક જ દવા અધિક પ્રમાણમાં લેવાના બદલે અનેક દવા મેળવીને લેવી જોઈએ. બજારમાં આવી દવાઓના મિશ્રિતરૂપ ઉપલબ્ધ છે. કેટલીક વિશેષ દવાઓનો સમૂહ આ મુજબનો છે – ગ્લુકોરેડ, ગ્લુકોરેડ ફોર્ટ, ડાએબેન્ડ- એમ, ગ્લિઝાઈડ-એમ, ગ્લાસિગોન-એમ, ગ્લાયમેટ, ગ્લાયમેટ-ડીએસ, વગેરે.

પ્રશ્ન-155 : ડાયાબિટીસના રોગી અન્ય બીમારીની દવા લઈ શકે ?

ઉત્તર : એલોપથીની દવાઓની સૌથી મોટી વિશેષતા અને લાભ એ છે કે તે અન્ય દવાઓની અસરને ઘટાડતી નથી. આથી ડાયાબિટીસના રોગીએ અન્ય કોઈ બીમારીની દવા લેવી પડે તો તે આસાનીથી અન્ય દવાઓ લઈ શકે છે.

પ્રશ્ન-156 : મેં હાલમાં જ ડાયાબિટીસની દવાઓ લેવાની શરૂઆત કરી છે. શું હું તેમાં ખાવાપીવાની છૂટછાટ લઈ શકું ?

ઉત્તર : ના, દવાઓ સારવારનો એક ભાગ છે. સૌ પહેલા તો રોગીની સારવાર દવાઓ વિના જ કરવી જોઈએ. જો આ સંભવ ન હોય તો અલ્પ માત્રામાં દવાઓ લઈ શકાય છે, પરંતુ આનો અર્થ એવો થતો નથી કે દવાઓ લીધા પછી તમે ઈચ્છાનુસાર મનપસંદ ભોજન અને મીઠાઈ લેવાનું શરૂ કરી શકો. તમારે તો ખરેખર એવાં પ્રયત્ન કરવા જોઈએ કે ભવિષ્યમાં દવાના ઉપયોગ વિના જ ડાયાબિટીસ નિયંત્રણમાં રાખી શકાય.

અનેક રોગીઓ એવા પણ છે જેમણે આહાર નિયંત્રણ અને હળવા વ્યાયામ, યોગથી પોતાના રોગને નિયંત્રિત કર્યો અને પરિણામે તેમના ઈન્સ્યુલિન અને દવાઓ બંધ કરી દેવામાં આવી.

પ્રશ્ન-157 : જે રોગીઓમાં ડાયાબિટીસ દવાથી કાબૂમાં હોય તેમણે પણ રક્તશર્કરાના પ્રમાણની તપાસ કરાવવી જોઈએ ?

ઉત્તર : હા, ડાયાબિટીસના તમામ રોગીઓ માટે લોહીમાં ગ્લુકોઝના સ્તરની તપાસ કરાવવી જરૂરી છે. જે રોગીને ડાયાબિટીસ નિયંત્રણમાં હોય તેમણે વધારે દવાઓ લેવાની જરૂર નથી. પરંતુ દર 15 દિવસે અથવા મહિને એક વખત રક્તશર્કરાની તપાસ દરેક રોગીએ કરાવવી જોઈએ.

જો રોગની સ્થિતિ અસામાન્ય હોય તો ઘરમાં ગ્લુકોમીટર રાખી શકાય છે. તેનાથી ઈચ્છાનુસાર બ્લડસુગર માપી શકાય છે. જો યોગ્ય પદ્ધતિથી માપવામાં આવે તો બધા ગ્લુકોમીટર સાચી ગણતરી અને જાણકારી આપે છે.

તણાવ અને ડાયાબિટીસ

પ્રશ્ન-158 : તણાવથી લોહીમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ કેવી રીતે અને શાથી વધી જાય છે ?

ઉત્તર : તણાવ પ્રત્યેકના જીવનનો એક હિસ્સો છે. તણાવ દરમિયાન એડ્રેનલીન અને કોર્ટીસોલ નામના હોર્મોનનો સ્ત્રાવ થાય છે. જેનાથી રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ વધે છે. એમ જોવા મળેલ છે કે સાધારણ અને સહજભાવથી રહેનારી વ્યક્તિની રક્તશર્કરાનું સ્તર સામાન્ય રહે છે. પરંતુ જો તે વ્યક્તિ તણાવગ્રસ્ત બને તો તેની રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ વધી જશે. આનો અર્થ એમ થાય કે તણાવમાં વધારો એટલે રક્તશર્કરાના સ્તરમાં વધારો. આને આપણે તણાવથી ઉત્પન્ન થયેલો ડાયાબિટીસ પણ કહી શકીએ.

સામાન્ય પરિસ્થિતિમાં ભોજન પહેલા રક્તશર્કરાનું સ્તર 70-100 મિ.ગ્રા.% અને ભોજન પછી (P.P.) 140 મિ.ગ્રા.% થી ઓછું હોય છે. તણાવની સ્થિતિમાં વ્યક્તિમાં ભોજન પહેલા બ્લડ ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ 100 મિ.ગ્રા.% થી વધારે હોય છે, તથા ભોજન પછી 140 મિ.ગ્રા.%થી પણ વધી જાય છે. આથી આપણે એમ કહી શકીએ કે તણાવથી રક્તમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધી જાય છે.

પ્રશ્ન-159 : ડાયાબિટીસના રોગીને તણાવથી બચવાની શી સલાહ છે ?

ઉત્તર : તણાવનું પ્રબંધન-વ્યવસ્થાપન મગજ પર નિર્ધારિત છે. મગજના બે વિભાગ – વિવેકી અને સંવેદનશીલ હોય છે. તણાવની સ્થિતિ દરમિયાન મગજના આ બંને વિભાગ તકલીફ ઊભી કરે છે. બાળપણથી આપણે જે પણ જોતા, સાંભળતા અથવા શીખતા રહીએ તે આપણા વિવેકસભર મગજમાં રહે છે. આ જ આપણી માનસિકતા અથવા વલણ કહેવાય છે. જો કોઈ પણ બાબત આપણી માનસિકતા, વિચારધારા અને ઈચ્છાથી વિરુદ્ધ થતી હોય ત્યારે તણાવ પેદા થાય છે. આનો અર્થ એવો નથી કે આપણી માનસિકતા વિરુદ્ધ થતી તમામ ઘટના ખરાબ હોય છે. ડાયાબિટીસના રોગીએ પોતાની જાતને સમજાવવી જોઈએ કે જો કશું પણ વાસ્તવમાં થઈ રહ્યું છે તેને બદલી શકાય તેમ નથી. આપણી ચારે તરફ બનતી ઘટનાઓને બાહ્ય દબાણ કહેવાય છે. તણાવથી બચવા તમારે આ બાહ્ય દબાણો-પરિબળોને જાણવા, ઓળખવા પડશે અને કેટલીક વખત તેમને સ્વીકારી પણ લેવા પડશે.

મગજનો લાગ ણીશીલ હિસ્સો પણ ઘણી વખત સમસ્યા-પરેશાનીનું કારણ બની જાય છે. જો આ હિસ્સામાં થોડી પણ સમસ્યા સર્જાઈ હોય તો ભારે તણાવ ઉત્પન્ન થાય છે. જેને ધ્યાન દ્વારા નિયંત્રિત કરી શકાય છે.

પ્રશ્ન-160 : શું તણાવની અસર રહેણીકરણી અને ખાવાપીવાની આદતો પર થાય છે ?

ઉત્તર : તમે હવે જાણો જ છો કે મગજના બે વિભાગ – વિવેકી અને સંવેદનશીલ છે.

ડાયાબિટીસના અનેક રોગીઓ ઈરાદાપૂર્વક એવું ભોજન કરે છે જે તેમના સ્વાસ્થ્ય માટે અનુકૂળ હોતું નથી. આમ સંવેદનશીલ મગજના કારણે થાય છે. વિવેક એટલે ડહાપણ તો

રોગીને સતત એવી ચેતવણી આપે જ છે કે આ ભોજન તેના માટે યોગ્ય નથી પરંતુ સંવેદનશીલ મગજ તેની પરવા કરતું નથી.

મનુષ્ય ધ્યાન દ્વારા પોતાના મગજના બંને વિભાગને સંતુલિત કરી શકે છે. તેનાથી ખાવાપીવાની આદતો પણ સુધરે છે. ડાયાબિટીસના રોગીએ પ્રતિદિન 10 થી 15 મિનિટ સુધી ધ્યાન ધરવાનો અભ્યાસ કરવો જોઈએ. આનાથી ખાવાપીવાની આદતો પણ સુધરશે અને ડાયાબિટીસ પણ કાબૂમાં આવશે.

પ્રશ્ન-161 : તણાવમાં ધ્યાન કેવી રીતે મદદરૂપ થાય ?

ઉત્તર **:** ડાયાબિટીસના રોગી માટે ધ્યાન ખાસ લાભકારક છે. ધ્યાનથી એડ્રેનલીન અને કોર્ટીસોલ નામના હોર્મોન્સનો સ્ત્રાવ ઘટે છે. જો આ સ્ત્રાવ ઘટે તો તણાવ આપમેળે ઘટી જાય છે અને રક્તશર્કરાનું સ્તર પણ નીચે આવી જાય છે. આ બંને હોર્મોન્સની ભૂમિકા ડાયાબિટીસમાં ખાસ મહત્ત્વ ધરાવે છે.

ધ્યાનની અસરથી મગજ પણ પ્રભાવિત થાય છે. ધ્યાનનો સતત અભ્યાસ કરનારા સરળ અને સહજ, શાંત રહે છે અને પોતાના પર પૂરું નિયંત્રણ રાખી શકે છે. આથી દરરોજ ઓછામાં ઓછું 10 મિનિટ ધ્યાન ધરવું આવશ્યક અને હિતાવહ છે.

જટિલતા – ગંભીર મુશ્કેલીઓ

પ્રશ્ન-162 : જો ડાયાબિટીસ કાબૂમાં ના હોય તો કેવી મુશ્કેલીઓ ઊભી થઈ શકે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસ અનેક જટિલતાઓ ધરાવતો રોગ છે. જો આ રોગ અનિયંત્રિત રહીને લાંબા સમયથી ઘર કરી જાય તો અનેક મુશ્કેલી ઊભી થઈ શકે છે. સૌથી મોટી અને ગંભીર મુશ્કેલી કોરોનરી હૃદયરોગની છે. મોટાભાગે ડાયાબિટીસના રોગી હૃદયરોગના શિકાર બની જાય છે.

ડાયાબિટીસનો રોગ કિડનીને પણ ગંભીર નુકસાન પહોંચાડે છે. જેને આપણે ‘ન્યૂરોપથી’ના નામે ઓળખીએ છીએ. ડાયાબિટીક ન્યૂરોપથી દરમિયાન પેશાબમાં એલ્બ્યુમીન જવા લાગે છે. આના માટે માઈક્રો એલ્બ્યુમીન પરીક્ષણ કરવામાં આવે છે. જો આ પોઝિટીવ હોય તો તેનો અર્થ એ થાય કે મૂત્રમાં પ્રોટીન વહી જાય છે. જેનાથી કિડની બરોબર કામ નહીં કરતી હોવાના નિર્દેશ મળે છે. મૂત્રમાં યુરિયા અને ક્રિએટિનીનનું પ્રમાણ વધી જાય છે. જો આ સ્તર 2 મિ.ગ્રા.%થી વધી જાય તો સમજી લેવું જોઈએ કે કિડની 70-80 ટકા સુધી નષ્ટ થઈ ગઈ છે.

ડાયાબિટીક ન્યૂરોપથી પણ ડાયાબિ ટીસના રોગની એક ગંભીર સમસ્યા છે. આવા રોગીઓમાં સંવેદનશીલતા સંબંધિત મુશ્કેલી ઊભી થાય છે. આવા રોગીઓ મોટાભાગે તેમને કોઈ પીડાનો અનુભવ – સંવેદના થતી નહીં હોવાની ફરિયાદ કરે છે. ન્યૂરોપથીના રોગી રાત્રે આરામની નિદ્રા લઈ શકતા નથી તેમ જ તેમને હાથ-પગમાં કાંટા કે સોય ભોંકાયાની અથવા ઝણઝણાટીના અનુભવ થાય છે.

ડાયાબિટીસના રોગમાં ‘રેટિનોપથી’ નામની સમસ્યા પણ ઊભી થઈ શકે છે. આ પરિસ્થિતિમાં દર્દીની આંખના રેટિનાને નુકસાન પહોંચે છે. ઘણી વખત રેટિનામાંથી રક્તસ્ત્રાવ થાય છે. આ સ્થિતિ માઈક્રો એન્જિયોપથીના નામે ઓળખાય છે. જેના કારણે ઘણી વખત રોગીને અંધત્વ આવે છે. માનસિક જટિલતાના કારણે ડાયાબિટીસના રોગીને ઘોર નિરાશા અને હતાશાનો સામનો કરવો પડે છે.

ડાયાબિટીસના રોગીને નપુંસકતાની સ્થિતિ પણ આવી શકે છે. આ રોગની અસરના કારણે રોગીને જાતીય જીવનમાં રસ અને કસ લગભગ સમાપ્ત થઈ જાય છે.

ડાયાબિટીસના કારણે વ્યક્તિને એન્ટેરોપથી ગેસ્ટ્રોઈન્ટેસ્ટાઈનલ સમસ્યા પણ થઈ શકે છે.

રોગીને પગમાં ગૅંગ્રીન થવાનું જોખમ વધી જાય છે. ડાયાબિટીસ તદ્દન અનિયંત્રિત થઈ જાય તેવી પરિસ્થિતિમાં આ સંભાવના ઘણી વધી જાય છે. આના કારણે પગમાં થતા ઘા-ઈજામાં ઝડપથી રૂઝ આવતી નથી, ઘા જલ્દી નહીં ભરાતા અને સમસ્યા ઊભી થાય છે. ઘણી વખત રોગીના પગ કાપવાની ફરજ પડે છે અને કેટલીક વખત રોગીનું મૃત્યુ પણ થાય છે.

પ્રશ્ન-163 : ડાયાબિટીસના કારણે હૃદયરોગ કેમ થાય છે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસ શરીરની નાની ધમનીઓની આંતરિક દીવાલોને ક્ષતિગ્રસ્ત બનાવે છે, જેને એન્જિયોપથી કહેવાય છે. આવી એન્જિયોપથી હૃદયની ધમનીઓમાં પણ થઈ શકે છે. આવા રોગીઓની ધમની ફૂલી જાય છે અને ચરબી જમા થવાના કારણે અંદરથી સાંકડી બને છે. જો આવી ક્ષતિગ્રસ્ત ધમનીઓમાં અવરોધો ઝડપથી વધે તો હૃદયરોગ પણ ઝડપથી થાય છે. ડાયાબિટીસના રોગીમાં આ મુશ્કેલીઓ સામાન્યત: જોવા મળે છે.

પ્રશ્ન-164 : ડાયાબિટીસના રોગીને કિડનીનો રોગ કેમ થાય છે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગીઓમાં કિડનીની કોશિકાઓ(ઉત્તકો)માં ઈન્સ્યુલિનનું પ્રમાણ ઘટી જાય છે જેના પરિણામે રક્તમાં ગ્લુકોઝ આવે છે અને તેનું સ્તર વધે છે. આ જ કોશિકાઓના કારણે ગ્લુકોઝનો સંપૂર્ણ ઉપયોગ થઈ શકતો નથી. જો ડાયાબિટીસ તદ્દન અનિયંત્રિત થાય તો કિડની પર તેની ગંભીર અસર થાય છે.

ડાયાબિટીસમાં કિડની ખરાબ થવાની આ પ્રક્રિયા 'નેફ્રોપથી' કહેવાય છે. જો રક્તમાં યુરિયાનું પ્રમાણ વધી જાય તો રોગીને યૂરિમિયા પણ થઈ શકે છે.

પ્રશ્ન-165 : ડાયાબિટીક કિડની નિષ્ફળતાની સારવાર શું છે ?

ઉત્તર : કિડની આપણા શરીરમાંથી કચરો બહાર કાઢે છે. કિડનીની નિષ્ફળતાનો અર્થ એ થાય છે કે કિડનીની 80 ટકાની કાર્યક્ષમતાનો નાશ થયો છે. જો કિડની 15-20 ટકા જેટલી પણ કામગીરી બજાવતી રહે તો ખરાબ નથી પરંતુ 80 ટકાથી વધુ કિડની નિષ્ફળ જાય તેવી પરિસ્થિતિ ડાયાબિટીક ન્યૂરોપથીના નામથી ઓળખાય છે.

આનાથી બચવા માટે રોગીએ સૌપ્રથમ તો બ્લડસુગરને નિયંત્રિત કરવી જોઈએ. કિડની ખરાબ થવાની પરિસ્થિતિમાં દવાની અસર ઘણી સારી થાય છે અને બ્લડસુગર નિયંત્રણમાં આવી જાય છે, અચાનક રોગી તેમના તબીબને એવી જાણકારી આપે છે કે તેની રક્તશર્કરા કાબૂમાં આવી ગઈ છે. આ સંકેતને એ રીતે સમજવો જોઈએ કે કિડની ખરાબ થઈ રહી છે. આ પછી તેની યોગ્ય તપાસ કરાવવી આવશ્યક ગણવી જોઈએ.

આવી પરિસ્થિતિમાં રક્તશર્કરાને નિયંત્રણમાં રાખવી જોઈએ. જો રોગી દવાઓ અથવા ઈન્સ્યુલિન લેતો હોય તો તેને બંધ કરાવી દેવા જોઈએ. હાઈપોગ્લાયસીમીઆથી પણ બચવું જોઈએ.

જો પ્રોટીન ઓછું થઈ રહ્યું હોય તો પ્રોટીનયુક્ત પદાર્થો લેવા જોઈએ. જો લોહીનું દબાણ વધી જાય તો તેને સામાન્ય બનાવવા માટે દવાઓ શરૂ કરવી જોઈએ. જો યુરિયા ક્રિએટિનાઈનનું સ્તર વધી જાય તો મીઠું-નમક ખાવાનું બંધ કરી દેવું જોઈએ અને ડાયાલિસિસ પણ કરાવવું જોઈએ. જો કિડની તદ્દન નિષ્ફળ થઈ હોય તો કિડનીનું પ્રત્યારોપણ પણ કરી શકાય છે.

જો રોગીમાં પ્રોટીન રિટેન્શનની પરિસ્થિતિ ઊભી થઈ જાય તો દાળ જેવા અન્ય પ્રોટીનયુક્ત પદાર્થો લેશો નહીં.

ડાયાબિટીક ન્યૂરોપથીના રોગીએ પણ ક્રિએટિનાઈન તથા યુરિયાના સ્તરની તપાસ કરાવતા રહેવું જોઈએ. જો આ સ્તર 1.5 મિ.ગ્રા./ડે.લી.થી વધારે હોય તો તે કિડનીની ખરાબ પરિસ્થિતિની સૂચક છે. તેને ડાયાલિસિસથી બરાબર કરી શકાય છે. ડાયાલિસીસ બે પ્રકારે થાય છે.

(1) પેરિટોનિયલ ડાયાલિસીસ અને (2) સામાન્ય ડાયાલિસીસ.

પ્રશ્ન-166 : ડાયાબિટીક ન્યૂરોપથી શેને કહેવાય ? તે શાથી થાય ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીક ન્યૂરોપથીમાં રોગીના ચેતાતંત્રમાં ગંભીર સમસ્યાઓ ઊભી થાય છે. મોટાભાગે આ પરિસ્થિતિ ઘણા લંબા સમયથી અનિયંત્રિત ડાયાબિટીસથી થાય છે. આવી સ્થિતિમાં વધી ગયેલી રક્તશર્કરા શરીરના ચેતાતંત્રને ગંભીર નુકસાન કરે છે.

પ્રશ્ન-167 : ડાયાબિટીક ન્યુરોપથીનાં લક્ષણો શું છે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીક ન્યૂરોપથીની સ્થિતિ દરમિયાન સંવેદનશીલતાની તકલીફ ઊભી થાય છે. જો ડાયાબિટીસના રોગીને હૃદયરોગનો પણ રોગ હોય તો આ સમસ્યા વધી જાય છે. તેમને છાતીમાં પીડાનો અનુભવ થતો નથી અને શ્વાસ રૂંધાયેલો રહે છે. અનેક લોકોને રાત્રે સૂતી વખતે પગમાં બળતરા થતી જણાય છે. આમ ન્યૂરોપથીના કારણે જ થાય છે. ડાયાબિટીક ન્યૂરોપથીની સારવાર નર્વ કંડકશનથી કરવામાં આવે છે. અનેક લોકો ઓટોનોમસ ન્યૂરોપથીના શિકાર થઈ જાય છે. આ પરિસ્થિતિમાં જ્યારે રોગી ઊભો થાય છે ત્યારે તેનું લોહીનું વધેલું દબાણ ઘટી જાય છે.

પ્રશ્ન-168 : ડાયાબિટીક ન્યૂરોપથીની સારવાર કેવી રીતે થાય છે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીક ન્યૂરોપથીની કોઈ સ્થાયી ચિકિત્સા નથી. જો રાત્રે સૂતી વખતે પગમાં ઝણઝણાટી થતી હોય તો ઊંઘ લાવતી ગોળીઓ લઈ શકાય છે. જો નાડીઓમાં દુખાવો થતો હોય તો દર્દનિવારક દવાઓ આપી શકાય છે. આ રોગમાં પગમાં નુકસાન થાય છે તેથી ઈજાથી બચવા માટે હંમેશા સાફ-સ્વચ્છ સ્લીપર પહેરવા જોઈએ. ન્યુરોબોનના સ્વરૂપે રોગીને કેટલાક ન્યૂરો વિટામિન્સ પણ આપી શકાય છે. આ ન્યૂરો વિટામિન્સ ઈન્જેક્શન દ્વારા અપાય છે. આવા રોગીને વિટામિન બી કોમ્પ્લેક્સ પણ આપવામાં આવે છે.

પ્રશ્ન-169 : ડાયાબિટીસના કારણે રેટિનોપથી શાથી થાય છે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસનો રોગ સમગ્ર શરીરની સાથે સાથે રેટિનાની કોશિકાઓને પણ તીવ્રપણે અસર કરે છે. રેટિનોપથી દરમિયાન રેટિનાની કોશિકાઓ નાશ પામવા લાગે છે. નજર ધૂંધળી થવા લાગે છે અને રેટિનામાં ધબ્બા જોવા મળે છે. આ સ્થિતિમાં રેટિનાની કોશિકાઓ ઑક્સિજનનો ઉપયોગ કરી શકતી નથી. આવા રોગીએ ચશ્માં બનાવવામાં જરા સમય ગુમાવવો ન જોઈએ.

પ્રશ્ન-170 : ડાયાબિટીક રેટિનોપથીની સારવાર કેવી રીતે થાય ?

ઉત્તર : જો ડાયાબિટીસનો રોગ લાંબા સમયથી હોય તો રોગીને ડાયાબિટીક રેટિનોપથી થઈ શકે છે.

ડાયાબિટીસના રોગીએ નિયમિતપણે આંખની પરીક્ષા કરાવતા રહેવું જોઈએ. સઘન નેત્રપરીક્ષણ દરમિયાન જ નેત્ર ચિકિત્સક રેટિનોપથીની જાણકારી મેળવી શકે છે. સામાન્ય નેત્રપરીક્ષામાં રેટિનોપથીના કોઈ લક્ષણ નજર આવતા નથી. રેટિનોપથીને લેસર અથવા સર્જરી દ્વારા ઠીક કરી શકાય છે.

પ્રશ્ન-171 : ડાયાબિટીસના રોગમાં પગમાં શું તકલીફ થાય છે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગીઓના પગમાં મોટાભાગે સમસ્યા ઊભી થાય છે. ઘણી વખત ગૅંગ્રીન થાય છે અને પગ કાપવાની સ્થિતિ પણ આવી શકે છે.

એન્જિયોપથીમાં આ સ્થિતિ ઉત્પન્ન થાય છે કારણ કે તેમાં નાની રક્તવાહિનીઓમાં નુકસાન થાય છે. તેના પગની આગળના તરફ ઑક્સિજન અને રક્તપ્રવાહ પહોંચી શકતો નથી. જો આ પરિસ્થિતિમાં આ હિસ્સામાં કોઈ ઈજા થઈ જાય તો લાંબા સમય સુધી કોઈ

જખમ રૂઝાતો નથી અને અનેક મુશ્કેલીઓ ઊભી થાય છે. જો નવાં પગરખાં અથવા દુર્ઘટનાથી કોઈ ઈજા થાય અને સાજા થવામાં લાંબો સમય લાગે તેને ડાયાબિટીક ફૂટ કહેવામાં આવે છે.

પ્રશ્ન-172 : ગૅંગ્રીન કોને કહેવાય ? તે કેવી રીતે થાય ?

ઉત્તર : જો ડાયાબિટીસ અનિયંત્રિત રહે તો ડાયાબિટીક પગમાં ગૅંગ્રીન થઈ શકે છે. ગૅંગ્રીનમાં પગના તે ચોક્કસ વિસ્તારમાં કોશિકાઓ નષ્ટ થઈ જાય છે. જો રક્તમાં લોહીનું સ્તર વધારે પ્રમાણમાં થઈ જાય તો અને એન્જિયોપથી થાય તો આ સ્થિતિ ઉત્પન્ન થઈ શકે છે. જો આ હિસ્સામાં કોઈ ઈજા થાય તો રક્તપ્રવાહ ઓછો રહેતો હોવાથી જખમ રૂઝાતો નથી. અને ત્યાં ગૅંગ્રીન થઈ જાય છે. આ ગૅંગ્રીન બહુ ઝડપથી ફેલાય છે અને પગ કાપવાની સ્થિતિ પણ આવી જાય છે.

પ્રશ્ન-173 : પગ અને તળિયામાં ધીમા રક્તપ્રવાહને કેવી રીતે સમજાવશો ? તેનો અર્થ શો ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસમાં એન્જિયોપથીના કારણે પગ અને તળિયામાં રક્તવાહિનીઓ અતિ સાંકડી થઈ જાય છે. જેનાથી રક્તપ્રવાહ ધીમો થઈ જાય છે. ખરાબ નસોના કારણે પણ પ્રવાહમાં અવરોધ સર્જાય છે. આથી ડાયાબિટીસના રોગીના પગ ભૂરા પડી જાય છે. રોગીના પગમાં દર્દ થવા સાથે તે જકડાઈ જાય છે. પગ ઘાયલ થવાનું જોખમ વધી જાય છે. આથી ડાયાબિટીસના રોગીએ પોતાના પગની સારસંભાળ અને ધ્યાનની કાળજી લેવી જોઈએ. તેઓએ પોતાના પગ અને તળિયા સુરક્ષિત, હૂંફાળા, સાફ- સ્વચ્છ અને સંભવિત જોખમોથી બચાવીને રાખવા જોઈએ.

પ્રશ્ન-174 : પગની સારસંભાળ સંબંધે ઉપાય સૂચવી શકશો ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસમાં એન્જિયોપથીના કારણે પગમાં તકલીફ થવાની સંભાવના વધી જાય છે. જે પાછળથી ગૅંગ્રીનમાં બદલાઈ જવાનું જોખમ રહે છે. આથી ડાયાબિટીસના રોગીએ પગની વિશેષ સારસંભાળ રાખવી જોઈએ.

પગને ઈજા થતી બચાવવા માટે તમારે યોગ્ય માપના ચપ્પલ-બૂટ પહેરવા જોઈએ. પગરખાના તળિયા સખત હોય તેમજ પંજા અને એડીઓ બરાબર ઢંકાયેલી રહેવી જોઈએ. ઘરમાં પહેરવાની ચપ્પલ પણ ચામડાની અથવા અન્ય સારી સામગ્રીની હોવી જોઈએ. ઘરમાં પણ ખુલ્લા પગે ચાલવું જોખમી બની શકે છે. પગના નખ કાપતી વખતે પણ સાવચેતી રાખજો અને નખના ખૂણાને ગોળાકાર આપવાનો આગ્રહ ન રાખશો.

પ્યૂમિક સ્ટોનની મદદથી પગની ગાંઠો નરમ કરી શકાય છે. જો પગમાં ફોલ્લાં પડી જાય તો તેને ફોડશો નહીં અને રૂના પૂમડાથી બરાબર ઢાંકવા જોઈએ. પગમાં નાની-મોટી કોઈ પણ ઈજા હોય, તેને ગરમ પાણી અને સાબુથી બરાબર ધોઈ પાટાથી બાંધી દેશો. આયોડીન અથવા અન્ય સખ્ત-તીવ્ર દવાઓનો ઉપયોગ ન કરશો.

પગની સારી સારસંભાળનો અર્થ એ છે કે તમે રોજ પગને હૂંફાળા પાણી અને સાબુથી સ્વચ્છ કરો. પગ તેમ જ તેની આંગળીઓ વચ્ચેની જગ્યાને બરાબર લૂછીને સૂકા કરો. સૂકવ્યા પછી કોઈ જગ્યાએ તિરાડ, બરછટતા, લાલાશ, રૂખાપણું દેખાય છે કે કેમ તેને તપાસો.

અધિક ભીનાશ નરમાશ અથવા રૂખાશ-સૂકાપણું ડાયાબિટીક પગ માટે બંને જોખમી છે. જો પગ રૂખાં હોય તો બેબી લોશનનો ઉપયોગ કરો. જો પગ નરમ રહતા હોય તો આલ્કોહોલનો ઉપયોગ કરો. સારી રીતે ધોઈને સુકાયેલાં સફેદ મોજાં પહેરો. પગમાં ફૂગ થતી રોકવા માટે મેડિકેટેડ- દવાયુક્ત પાઉડરનો ઉપયોગ કરી શકાય.

પગને ઠંડા અથવા ભીના રહેતા અટકાવો. જો બહાર ઠંડી હોય તો ઘરમાં રહેવાનો પ્રયાસ કરો. જો પગ ભીના થાય છે તો બરાબર સાફ કરી, સૂકવીને મોજાં પહેરી લો. પગને વધારે ગરમ પણ ન થવા દેશો. ઠંડીની માફક ગરમી પણ નુકસાન કરી શકે છે. હીટિંગ પેડ અથવા વોટર બોટલ રાખવાના બદલે ઠંડીથી બચવા માટે લાંબાં મોજાં અને ગરમ કપડાં પહેરીને પથારીમાં સૂવું જોઈએ.

પ્રશ્ન-175 : મેં સાંભળ્યું છે કે ડાયાબિટીસના તમામ રોગીને રક્તના ધીમા પ્રવાહની તકલીફ પડે છે ? રક્તપ્રવાહને કેવી રીતે વ્યવસ્થિત બનાવી શકાય ?

ઉત્તર : તમે અનેક પદ્ધતિઓથી પગ અને તળિયામાં રક્તના પ્રવાહને સુવ્યવસ્થિત બનાવી શકો છો.

1. રોજ વ્યાયામ કરો, પરંતુ વધુ પડતો ન કરશો. જો તમે વૃદ્ધ હોય તો ચાલવું-ટહેલવું પણ સારી કસરત છે.
2. રિવૉલ્વિંગ ખુરશી પર બેસવાનો પ્રયત્ન કરો. બેસતી વખતે પગ વાળીને ન બેસશો. તેનાથી રક્તપ્રવાહમાં અવરોધ ઊભો થઈ શકે છે.
3. તમારે તંગ કપડાં ન પહેરવાં જોઈએ.
4. કાર, ટ્રેન, બસ અથવા વિમાનમાં પ્રવાસ કરતી વખતે લગભગ એક કલાક પછી પગ બરાબર લંબાવીને બેસો જેથી સ્નાયુઓને આરામ મળે.
5. ધૂમ્રપાન કરશો નહીં. તેમાં રહેલા નિકોટીનથી ધમનીઓ સંકોચાય છે. જેના કારણે પગની રક્તવાહિનીઓમાં રોગ થવાની સંભાવના વધી જાય છે.

પ્રશ્ન-176 : ડાયાબિટીસના રોગીઓમાં નપુંસકતા કેમ જણાય છે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના પુરુષ રોગીઓમાં શિશ્નમાં રક્તપ્રવાહ ઘટી જાય છે અને ધમનીઓમાં અવરોધ સર્જાય છે. શિશ્ન ઉત્તેજિત થવા માટે ઘણા – ઝડપી રક્તપ્રવાહની આવશ્યકતા રહે છે. જો આમ ન થાય તો નપુંસકતા આવે છે. ડાયાબિટીસમાં તો એન્ટેરોપથીના કારણે પણ નપુંસકતા આવે છે.

પ્રશ્ન-177 : એન્ટેરોપથી શું છે ? તે કેવી રીતે થાય ?

ઉત્તર : એન્ટેરોપથીમાં ડાયાબિટીસના કારણે આંતરડાંને નુકસાન પહોંચે છે. આ પરિસ્થિતિમાં આંતરડાને લોહી પહોંચાડનારી નાની ધમનીઓ ક્ષતિગ્રસ્ત બની જાય છે. જેના પરિણામે આંતરડામાં ખરાબી ઊભી થાય છે.

પ્રશ્ન-178 : ડાયાબિટીસના રોગમાં દર્દીના ઘા રૂઝાવામાં વિલંબ કેમ થાય છે ?

ઉત્તર : જો ડાયાબિટીસમાં રક્તશર્કરાનું સ્તર ઘણું વધી જાય તો અનેક કીટાણુઓ જન્મ લે છે. આ પરિસ્થિતિમાં ઈન્ફેક્શન થાય તો કીટાણુ બમણી ઝડપે વધે છે અને જખમ ભરાવામાં વિલંબ થાય છે.

જો તમને ડાયાબિટીસ ન હોય તો સાધારણ ઘા બે-ત્રણ દિવસમાં રૂઝાઈ જાય છે. પરંતુ ડાયાબિટીસના રોગીને આ જ ઘા રૂઝાવામાં મહિનો પણ લાગી શકે છે. ઘણી વખત ઘા રૂઝાતો ન હોય ત્યારે જ ડાયાબિટીસનું નિદાન થાય છે.

પ્રશ્ન-179 : જો હાઈપોગ્લાયસીમિયા થઈ જાય તો મારે શું કરવું જોઈએ ?

ઉત્તર : હાઈપોગ્લાયસીમિયાની પરિસ્થિતિમાં રક્તશર્કરા તેના નિયત પ્રમાણ કરતા ઘટી જાય છે. આ કારણે પણ તમને અચાનક ભૂખ લાગી શકે છે, ઊલટી થવાની લાગણી થાય છે અને બેચેની અનુભવાય છે. આ સ્થિતિમાં તમારે એ કારણ જાણવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ કે તમે નિયત સમયે ભોજન કર્યું નથી અથવા ભોજન કર્યા વિના શારીરિક શ્રમ કર્યો છે.

હાઈપોગ્લાયસીમિયાથી પીડાતા દર્દીને તત્કાળ ગ્લુકોઝ આપવો જોઈએ કારણ કે ગ્લુકોઝ ઝડપથી લોહીમાં ઓગળીને રક્તશર્કરાનું સ્તર વધારે છે. જો ગ્લુકોઝ ના મળે તો ખાંડ પણ ખાઈ શકાય. જો સ્થિતિ ગંભીર ના હોય તો કોઈ પણ ખાદ્યપદાર્થ ખાઈ શકાય છે. પાંચથી દસ મિનિટમાં રક્તશર્કરાનું સ્તર સામાન્ય થઈ જશે. ગંભીર હાલતમાં નસ મારફતે ડૅક્સ્ટ્રોઝ આપવાની ફરજ પડે છે.

પ્રશ્ન-180 : ડાયાબિટીસમાં લોહીના દબાણને કેવી રીતે અંકુશમાં રખાય ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગમાં લોહીનું ઊંચું દબાણ હૃદયને નુકસાન પહોંચાડી શકે છે. આથી ડાયાબિટીસના રોગીએ લોહીના ઊંચા દબાણ પર વિશેષ ધ્યાન આપવું જોઈએ. જો રોગી પોતાનું વજન ઘટાડે, પ્રતિદિન વ્યાયામ અને ટહેલવાનું રાખે તો લોહીનું દબાણ આપમેળે ઓછું થશે. લોહીના ઊંચા દબાણને નિયંત્રિત કરવામાં ધ્યાનની પણ વિશેષ ભૂમિકા છે. તમારી જાતને તણાવથી દૂર રાખો. જો લાખ પ્રયત્ન કરવા છતાં લોહીનું દબાણ નિયંત્રિત ન થાય તો દવા શરૂ કરવી જોઈએ.

પ્રશ્ન-181 : મૂત્રમાં કીટોનની હાજરીની જાણ કેવી રીતે થાય ? કીટોન એટલે શું ? શું તે નુકસાનકારી બની શકે ?

ઉત્તર : અનિયંત્રિત ડાયાબિટીસની ગંભીર પરિસ્થિતિઓમાંની એક'ડાયાબિટીક કીટોએસિડોસીસ' છે. જેનો અર્થ એ થાય કે સમગ્ર શરીરમાં ચયાપચય-મેટાબોલીઝમ પ્રક્રિયાને ગંભીર અસર પહોંચી છે. રક્તમાં ઉપસ્થિત અમ્લ-ખટાશ કીટોનમાં રૂપાંતરિત થાય છે. કીટોન તત્ત્વ વધવાના પરિણામે ડાયાબિટીક કોમા-મૂર્છાની પરિસ્થિતિ ઊભી થઈ શકે છે. આ સ્થિતિમાં રોગીની પાસે જતા એમોનિયાની ગંધ આવે છે.

મૂત્રપરીક્ષણ કરાવવાથી કીટોન તત્ત્વની હાજરી જાણી શકાય છે. આવા રોગીને નસ મારફત સોડિયમ-બાય કાર્બોનેટનું દ્રાવણ આપવામાં આવે છે. ઈન્સ્યુલિન આપીને રક્તશર્કરાના સ્તરને નિયંત્રિત કરવું જોઈએ, પરંતુ રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ તદ્દન ઘટી ન જાય તેનું ધ્યાન રાખવું પણ જરૂરી છે.

વિવિધ – અન્ય મુદ્દાઓ

પ્રશ્ન-182 : ડાયાબિટીસમાં ગર્ભ ધારણ કરવો યોગ્ય ગણાય ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસમાં દર્દીને માટે ગર્ભ ધારણ કરવામાં કોઈ વાંધો નથી, પરંતુ ડાયાબિટીસની દર્દી સગર્ભા હોય તો તેણે પોતાના રોગને બરાબર નિયંત્રણમાં રાખવો પડશે. જો ડાયાબિટીસ કાબૂમાં ન રહે તો તેની અસર ગર્ભસ્થ શિશુને પણ થઈ શકે છે. ઘણી વખત ગર્ભસ્થ શિશુને નુકસાન પણ થઈ શકે છે.

આથી સગર્ભા મહિલાએ ડાયાબિટીસને કાબૂમાં રાખવાની સંપૂર્ણ કાળજી રાખવી જોઈએ. જો આવી પરિસ્થિતિમાં હાઈપોગ્લાયસીમિયા થઈ જાય તેનાથી પણ બચવું જોઈએ. સારો પૌષ્ટિક ખોરાક, નિયમિત હળવો વ્યાયામ, ઈન્સ્યુલિન દવાઓ, કસરત દ્વારા ડાયાબિટીસને કાબૂમાં રાખી શકાય છે.

જો ઉપર જણાવેલા ઉપાયો સાથે ડાયાબિટીસનો રોગ નિયંત્રણમાં રહે તો ગર્ભધારણ કરવામાં કોઈ વાંધો આવતો નથી.

પ્રશ્ન-183 : ડાયાબિટીસની અસર જાતીય જીવન પર પણ થઈ શકે ?

ઉત્તર : ચોક્કસ, ડાયાબિટીસનો રોગ પૌરુષી શક્તિ માટે ઘાતક નીવડે છે. જો ડાયાબિટીસ અનિયંત્રિત રહે તો શિશ્નને રક્ત પહોંચાડતી ધમનીઓમાં ચરબી જમા થાય છે જેના કારણે નપુંસકતા પણ આવી શકે છે. ન્યૂરોપેથી અને હતાશાના કારણે પણ શિશ્ન ઉત્તેજના અનુભવતું નથી.

આવા દર્દીએ પોતાના રોગને સંપૂર્ણ કાબૂમાં લાવવો પડે છે. તેમણે પોતાના ટ્રાઈગ્લિસરાઈડ્ઝ અને કૉલેસ્ટરોલના સ્તરને પણ કાબૂમાં રાખવું જોઈએ. વિયાગ્રા જેવી કેટલીક દવાઓ તેમજ કામોત્તેજના વધારવાના અન્ય સ્ત્રોત પણ છે, પરંતુ યૌનક્રિયા તમારા જીવનનો એક હિસ્સો છે તે ભૂલવું ન જોઈએ. ન્યૂરોપેથીના કારણે તમારા જાતીયજીવન પર પણ ગંભીર અસર થઈ શકે છે.

પ્રશ્ન-184 : રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ ઓછું હોય તો શિશ્નના ઉત્થાન, ઉત્તેજના અને સ્ખલન પર અસર થઈ શકે ?

ઉત્તર : ના, બ્લડ સુગરને સેક્સની સમસ્યા સાથે ખાસ સંબંધ નથી પરંતુ હાઈપોગ્લાયસીમિયાની સ્થિતિ બ્લડ સુગર ઓછી થવાથી થાય છે. આવી વ્યક્તિએ સંભોગ સંબંધ કરવો ન જોઈએ. જો વ્યક્તિને રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ વધારે હોય તો તેને નપુંસકતા આવી શકે અને સ્ખલનદોષ પણ થઈ શકે છે.

પ્રશ્ન-185 : હું છેલ્લા પાંચ વર્ષથી ડાયાબિટીસનો રોગી છું. શું મને નપુંસકતા આવી શકે ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગમાં કોઈ પણ રોગી પાંચ વર્ષમાં નપુંસક થતો નથી, પરંતુ તમારો રોગ અનિયંત્રિત હોય અને રક્તમાં શર્કરાનું પ્રમાણ 300-400 મિ.ગ્રા.% હોય તો

આવી દશામાં ન્યૂરોપેથી અને નપુંસકતા આવી શકે છે.

પ્રશ્ન-186 : શું ડાયાબિટીસના રોગી અને સામાન્ય રોગીને વંધ્યત્વ સારવારની એકસરખી દવાઓ આપી શકાય ?

ઉત્તર : હા, બંને પ્રકારના રોગીને વંધ્યત્વની એકસરખી દવાઓ અપાય છે. ડાયાબિટીસમાં આ પરિસ્થિતિ જ્યારે રોગ બેકાબૂ થઈ જાય ત્યારે જ ઊભી થતી હોય છે. જેમકે, આઈ.ડી.ડી.એમ. રોગીને ડાયાબિટીસની જટિલતા સહન કરવી પડે છે. આમ છતાં, તેમનામાં મોટાભાગે વંધ્યત્વ (નપુંસકતા) જોવા મળતા નથી.

પ્રશ્ન-187 : મારા પતિનો ડાયાબિટીસ ખાવાપીવાથી જ નિયંત્રણમાં છે. તેમણે છેલ્લાં બે વર્ષમાં રોગની જાણ થતાં આહાર પ્રત્યે સંપૂર્ણ કાળજી લીધી હતી. તેમના મૂત્રની તપાસમાં પણ પોઝિટીવ નથી. બ્લડ ગ્લુકોઝનું સ્તર પણ સામાન્ય છે. તેઓને હવે ડાયાબિટીસ નથી તેમ માની શકાય ?

ઉત્તર : હા, 50થી 60 ટકા રોગી ઉત્તમ આહાર નિયંત્રણ અને વ્યાયામ દ્વારા પોતાના રોગ પર કાબૂ મેળવે છે. પરંતુ આનો અર્થ એવો પણ નથી કે તમારો રોગ સંપૂર્ણપણે મટી ગયો છે. રોગ ગમે ત્યારે ઊથલો મારી શકે છે. જો તમે આહાર સંબંધિત નિયમોનું પાલન ન કરો, નિયત સમયે વ્યાયામ અને ચાલવાની કસરત ન કરો, તણાવથી અળગાં ન રહો તો આ રોગનાં લક્ષણો પુન: દેખાવા લાગશે અને તમારા લોહીમાં શર્કરાનું પ્રમાણ વધી જશે.

પ્રશ્ન-188 : શું રક્તશર્કરા અને રક્તગ્લુકોઝ શબ્દનો એક અર્થ છે ?

ઉત્તર : રક્તશર્કરા અને રક્તગ્લુકોઝ, બંને એક જ શબ્દ છે. પરંતુ વૈજ્ઞાનિક પરિભાષામાં બ્લડ ગ્લુકોઝ શબ્દનો ઉપયોગ થાય છે. ગ્લુકોઝના બે અણુથી સુગર-શર્કરા બને છે અને ગ્લુકોઝ તો પોતે જ ગ્લુકોઝ છે.

પ્રશ્ન-189 : મારા પતિને ડાયાબિટીસ અનિયંત્રિત છે. આ સ્થિતિમાં હું ગર્ભવતી થાઉં તો ગર્ભસ્થ બાળક પર ખરાબ અસર પડે ?

ઉત્તર : ના, આપના પતિનો રોગ ગર્ભસ્થ શિશુ પર કોઈ અસર કરી શકે નહિ, પરંતુ આપના શિશુને ભવિષ્યમાં મધુપ્રમેહનો રોગ થવાની સંભાવના રહે ખરી. આમાંથી બચવા માટે તમારે બાળકને રેસાદાર ભોજન ખાવાની અને વ્યાયામ કરવાની આદત પાડવી જોઈએ.

પ્રશ્ન-190 : મધુપ્રમેહના રોગીને જાતીયજીવન-સંભોગ પ્રત્યે અચાનક અરુચિ થવાની સંભાવના છે ?

ઉત્તર : આ બાબત હંમેશને માટે સાચી હોતી નથી. જો રોગ લાંબા સમય સુધી ચાલે તો ન્યૂરોપેથીના કારણે નપુંસકતા આવી શકે છે. પરિણામે સંભોગ પ્રત્યે અરુચિ થવી સ્વાભાવિક છે. જો રોગ સંપૂર્ણપણે કાબૂમાં હોય તો આવી કોઈ સમસ્યા આવતી નથી.

પ્રશ્ન-191 : જો ડાયાબિટીસથી પીડિત કોઈ પુરુષ વેસ્કેટોમી કરાવવા ઈચ્છે તો તેનું ખરાબ પરિણામ આવી શકે ?

ઉત્તર : પુરુષોમાં પરિવાર નિયોજન માટે વેસ્કેટોમી નામની શસ્ત્રક્રિયા કરવામાં આવે છે. જેનો કોઈ દુષ્પ્રભાવ પડતો નથી. જો આપનો પરિવાર સંપૂર્ણ હોય તો ડાયાબિટીસ હોવા છતાં તમારાં પત્નીની સંમતિથી તમે આ શસ્ત્રક્રિયા કરાવી શકો છો.

પ્રશ્ન-192 : થોડા સમય પહેલા સ્ત્રી સંસર્ગ પછી મને હાઈપોગ્લાયસીમિયાનો

અનુભવ થયો હતો, આમ બીજી વખત થાય તો બચવા માટે શું કરવું જોઈએ ?

ઉત્તર : સંભોગ દરમિયાન થતાં શારીરિક શ્રમના કારણે તમારી રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ અચાનક ઘટી શકે છે. એમ પણ હોઈ શકે છે કે આ પહેલા તમે રક્તશર્કરા ઘટાડવાની દવા લીધી હોય. કદાચ તમે પર્યાપ્ત માત્રામાં ભોજન કર્યું ન હોય એમ પણ બની શકે છે. અથવા તો સંભોગની પ્રક્રિયા લાંબા સમય સુધી ચાલી હોય.

જે સમયે તમે સંભોગરત થવા ઈચ્છો ત્યારે સાંજના સમયે લેવાની દવા લેશો નહિ અથવા તો અડધા પ્રમાણમાં લેશો. તમે સુગર સિરપનો ગ્લાસ ભરીને પી શકો છો જેનાથી રક્તશર્કરાનું સ્તર સામાન્ય થઈ જશે.

પ્રશ્ન-193 : એક સામાન્ય માણસે ડાયાબિટીસ વિશે શી જાણકારી ધરાવવી જોઈએ ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસ એક ધીમા ઝેરની માફક માનવીને મોતની તરફ ધકેલે છે. ઘણી વખત તો તેની પ્રાથમિક અવસ્થામાં રોગની જાણ સુધ્ધાં થતી નથી.

જો કોઈ વ્યક્તિને ડાયાબિટીસ હોય તો તેણે બ્લડ સુગરની નિયમિત તપાસ કરાવવી જોઈએ. રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ વધારે હોય તો ખાવાપીવાની આદતો સુધારી વ્યાયામને મહત્ત્વ આપવું જોઈએ. ગળપણયુક્ત ખાદ્યપદાર્થો ખાવા ન જોઈએ. તેમણે કૉલેસ્ટરોલ અને ટ્રાઈગ્લિસરાઈડ્ઝના સ્તરની પણ નિયમિત તપાસ કરાવવી જોઈએ.

પ્રશ્ન-194 : ડાયાબિટીસથી પીડિત મહિલા માટે ગર્ભનિરોધક ગોળીઓ નુકસાનકારક થઈ શકે ?

ઉત્તર : હા, ડાયાબિટીસથી પીડાતી મહિલાઓ માટે ગર્ભનિરોધક ગોળીઓનો ઉપયોગ ખતરનાક સાબિત થઈ શકે છે. આ ગોળીઓમાં ઘટક સ્વરૂપે કોર્ટિકોસ્ટેરોઈડ્ઝ પણ આવે છે જેના કારણે લોહીમાં શર્કરાનું પ્રમાણ વધી શકે છે.

આ દવાઓનો ઉપયોગ ન કરવો એ જ વધુ હિતાવહ ગણાશે. આના બદલે ગર્ભનિરોધ માટે અન્ય કોઈ ઉપાય વિચારી શકાય.

પ્રશ્ન-195 : હું રોજ ઈન્સ્યુલિનના બે ઈન્જેક્શન લઉં છું, અને મારું સ્વાસ્થ્ય પણ સારું છે. શું મારાથી રક્તદાન કરી શકાય ?

ઉત્તર : હા, તમે નિ:સંકોચપણે રક્તદાન કરી શકો છો, પરંતુ આ પહેલા તમારી રક્તશર્કરાનું પ્રમાણ બરાબર નિયંત્રણમાં છે તેની ખાતરી કરી લેશો.

રક્તદાન ઘણો સારો વિચાર છે. કારણ કે રક્તદાનથી આપણું બોનમેરો વધુ પ્રમાણમાં હિમોગ્લોબીન ઉત્પન્ન કરે છે, જે આપણા માટે સારી બાબત છે.

પ્રશ્ન-196 : શું ડાયાબિટીસની મહિલારોગી ગર્ભપાત કરાવી શકે ?

ઉત્તર : જો કોઈ મહિલાનો ડાયાબિટીસ કાબૂમાં ન હોય તેના માટે ગર્ભપાત કરાવવો જોખમથી ભરેલી બાબત છે. આવી સ્થિતિમાં સંક્રમણ- ચેપ લાગવાનું જોખમ વધી જાય છે.

જો કોઈ ડાયાબિટીક મહિલા ગર્ભપાત કરાવવા ઈચ્છે તો તેણે પહેલા પોતાના રક્તશર્કરાના પ્રમાણને નિયંત્રણમાં લાવવું જોઈએ. જ્યાં સંક્રમણનું જોખમ ન હોય એવા ક્લિનિકમાં જ ગર્ભપાત કરાવવો જોઈએ.

પ્રશ્ન-197 : 'ગેસ્ટેશનલ ડાયાબિટીસ' કોને કહેવાય ?

ઉત્તર : અનેક હોર્મોન્સના સ્ત્રાવના કારણે ગર્ભવતી મહિલાઓને પણ અસ્થાયી સ્વરૂપે ડાયાબિટીસ થઈ શકે છે. ગર્ભાવસ્થા પૂર્ણ થવાની સાથે તેની સ્થિતિ પૂર્વવત થઈ જાય છે.

પ્રશ્ન-198 : ડાયાબિટીસના રોગીઓએ પ્રવાસની રજાઓ દરમિયાન કઈ બાબતોનું ધ્યાન રાખવું જોઈએ ?

ઉત્તર : ડાયાબિટીસના રોગીઓએ પોતાની રક્તશર્કરા બરાબર નિયંત્રણમાં રહે તેનું વિશેષ ધ્યાન પ્રવાસની રજાઓ દરમિયાન રાખવું જોઈએ. તેમણે બહારના ખાદ્યપદાર્થ કે ભોજનનો ઉપયોગ કરવાથી દૂર રહેવું જોઈએ. ઘરમાં બનાવેલું સ્વચ્છ ભોજન, નાસ્તા સાથે લઈ જવા વધુ યોગ્ય ગણાશે. ઓછું અથવા વધારે ભોજન, બંને રક્તશર્કરાના પ્રમાણને અસર કરી શકે છે.

રજાઓ દરમિયાન અનાવશ્યક વ્યાયામ-પરિશ્રમ પણ રક્તશર્કરાનું સ્તર ઘટાડી શકે છે. આથી તમારા ખિસ્સાં-પર્સમાં ટોફી-બિસ્કિટ જેવાં ખાદ્યપદાર્થ રાખવા જોઈએ જેથી હાઈપોગ્લાયસીમિયાની પરિસ્થિતિ સર્જાય તો તત્કાળ ઉપયોગમાં લઈ શકાય. ખાવાપીવા તેમ જ આહાર સંબંધિત તમામ સૂચનાઓનું કડકાઈથી પાલન કરવું જોઈએ. ઈન્સ્યુલિન તેમ જ દવાઓ પર્સમાં સાથે રાખવી જોઈએ.

પ્રશ્ન-199 : શું અન્ય લોકોની સરખામણીએ ડાયાબિટીસના રોગીમાં વંધ્યત્વના શિકાર થવાનું પ્રમાણ વધુ હોય છે ?

ઉત્તર : આ સરખામણી જરૂરી નથી. આમ થતું નથી, પરંતુ જો તમારો ડાયાબિટીસ નિયંત્રિત ન હોય તો ન્યુરોપેથી થવાના કારણે આમ બની શકે છે. જો ડાયાબિટીસ નિયંત્રણમાં હોય તો વંધ્યત્વનો પ્રશ્ન ઊઠતો નથી.

પ્રશ્ન-200 : ડાયાબિટીસના દર્દીને દાંત અને પેઢાં સાથે સંકળાયેલી સમસ્યાનું જોખમ વધારે રહે છે ?

ઉત્તર : જો ડાયાબિટીસ નિયંત્રણમાં ના હોય તો આ બધી સમસ્યાઓ ઊભી થઈ શકે છે. પેઢામાં ચેપ-સંક્રમણના કારણે દાંતમાં દુ:ખાવો થઈ શકે છે. જો કોઈ વ્યક્તિ ડાયાબિટીસને કાબૂમાં રાખે તો દાંત અને પેઢા સંબંધિત કોઈ રોગ થતો નથી. આથી વિપરીત, ગળપણ નહીં ખાવાના કારણે દાંત સુરક્ષિત રહે છે.

પ્રશ્ન-201 : ડાયાબિટીસ નિયંત્રણમાં આવતાં પહેલા લોકોનું વજન શા માટે ઘટે છે ?

ઉત્તર : ગ્લુકોઝ જ શરીરની કામગીરી માટેનું બળતણ છે. જે ગળપણ અને સ્ટાર્ચયુક્ત ભોજનના પાચનથી પ્રાપ્ત થાય છે. અનિયંત્ રિત ડાયાબિટીસના રોગીઓમાં શરીરમાં ગ્લુકોઝનું પ્રમાણ વધી જાય છે અને મૂત્રમાં આવવા લાગે છે. શરીરમાં જમા ચરબીના કોષ ગ્લુકોઝ અને કીટોન બનાવવા દરમિયાન તૂટે છે જેના કારણે વજન ઘટે છે.

●●